





Índice

Tema	Página
------	--------

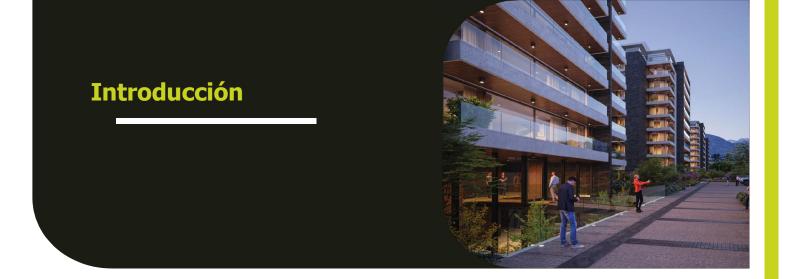
l.		Introducción	
	a)	Saludo Inicial	4
	b)	Planos	5
II.	٧	ida en comunidad	
	a)	Marco Legal	6
	b)	Algunas Reglas Básicas	7
III.		Accesos al Edificio	
	a)	Vehículos	8
	b)	Personas	8
	c)	Mudanzas	8
IV.		Equipamientos Comunes	
	a)	Piscina	g
	b)	Sala de Uso Múltiple	g
	c)	Jardines	10
	d)	Gimnasio	10
	e)	Quincho Para Asados	10
	f)	Cowork	10
V.	Sis	temas de Seguridad	
	a)	Electricidad de Emergencia	11
	b)	Alarma de Robo	11
	c)	Sistema de Detección de Incendio y evacuación	11
	d)	Sistema Contra Incendio	12
	e)	Sistema de Iluminación de Emergencia	12
	f)	Sistema de Iluminación de Superemergencia	12
VI.		Departamentos	
	a)	Instalaciones	13
	:	 Instalación de Calefacción 	13
	:	2. Instalación Eléctrica	14
		3. Instalación Sanitaria	19
		Artefactos y Griferías	22
		1. Artefactos de Cocina y Logia	22
	:	2. Artefactos Sanitarios	28
	:	3. Grifería	28
	4	4. Vanitorios	27
	c) F	Revestimiento y otros	29
	;	1. Pinturas	29
	:	2. Tabiques Interiores	29
	:	3. Piso Flotante	29

MANUAL DEL Propietario

Índice

Tema Página

VII. Aspectos Generales de Cuidado y Mantención	30
a) Modificaciones al Inmueble	30
b) Humedad	30
c) Ventilación	31
d) Aparición de fisuras	32
e) Recomendaciones de mantención de su departamento	32
1. Ventanas de PVC	32
2. Puertas	32
f) Limpieza	33
g) Programa anual de mantención	33
VIII. Garantías	34
a) Instalación de agua	34
b) Instalación de alcantarillado	34
c) Instalación de calefacción	35
d) Instalación eléctrica	35
e) Instalación de corrientes débiles	35
f) Cerámicas	35
g) Closet	36
h) Muebles de cocina y baños	36
i) Vidrios y espejos	36
j) Grifería	36
k) Artefactos de cocina	36
I) Artefactos de baños	36
IX. Servicio de atención a clientes	37
X. Especificaciones técnicas	38
XI. Listado de Proveedores	39
XII. Anexos	40



a) Saludo Inicial

Junto con saludarlo, ponemos a su disposición el "MANUAL DE USO", que contiene información relacionada con las instalaciones, equipos y mantenimientos que son necesarias de realizar para que usted disfrute del departamento o estudio que acaba de recibir.

Nuestros agradecimientos por la adquisición de un departamento CDI construido por la empresa Constructora CDI Ltda.

El mercado nacional ofrece al comprador una gran cantidad de productos diseñados con diversos materiales y equipamientos, por lo que se debe conocer lo que está comprando y su comportamiento en el tiempo, para evitar el deterioro anticipado de su vivienda.

La vivienda propia es una de las compras más importantes que realizan las personas, y, por lo tanto, debe ser cuidada y mantenida para lograr una buena calidad de vida, junto con su duración en el tiempo. En este sentido, la acción del medio ambiente y el uso prolongado actúan sobre el inmueble y sus accesorios de forma rápida y nociva si el usuario no se preocupa de su mantenimiento y cuidado.

Este manual pretende ser una ayuda a los nuevos propietarios y/o usuarios del inmueble que acaba de adquirir, en temas que, a nuestro juicio, son de relevancia: aspectos generales de la convivencia en comunidad y consejos útiles para resolver problemas comunes, junto con la mantención general del inmueble y las medidas preventivas que se deben considerar para obtener un máximo bienestar y prolongar su vida útil.

En el caso de compra de materiales para el mantenimiento, y que se aplican sin mayor control, recomendamos adquirir productos de marcas reconocidas, aunque no sean las más económicas, y aplicarlos siguiendo las recomendaciones entregadas por el fabricante. Para facilitar esta operación, hemos adjuntado un listado de nuestros proveedores, incluyendo teléfono y nombre de contacto, quienes estarán dispuestos a atenderlo cordialmente.

Disculpe si alguna de las indicaciones es demasiado obvia, pero consideramos que es mejor señalarlas para lograr un mejor uso del departamento.

Le recomendamos leer el capítulo referido a "Aspectos Generales de Cuidado y Mantenimiento" (página 30).

b) Planos

La administración del edificio cuenta con todos los planos de los proyectos:

- 1. Arquitectura.
- 2. Instalación eléctrica.
- 3. Sistemas de extracción de baños y cocinas.
- 4. Instalación de agua potable.
- 5. Instalación de alcantarillado.
- 6. Instalación de telecomunicaciones y corrientes débiles.

II. Vida en comunidad



a) Marco Legal

El marco legal en el cual está inmersa la vida en comunidad está conformado por la Ley N° 21.442 de 2022, sus modificaciones posteriores y el reglamento de la misma ley. Sin embargo, estas normas son de carácter suplementarias a las contenidas en el Reglamento de Copropiedad del edificio. Este reglamento es un documento reducido a escritura pública e inscrito en el Conservador de Bienes Raíces de Rancagua, que rige a todos quienes residan en el condominio. Asimismo, regula las relaciones entre los propietarios y residentes, así como también las relaciones entre estos y la administración.

De acuerdo con lo anterior, los derechos y obligaciones recíprocas de los propietarios y ocupantes, a cualquier título, de los diversos departamentos, bodegas y estacionamientos que conforman el condominio, así como el uso y goce de los bienes y espacios comunes, se regirán por las normas establecidas en el Reglamento de Copropiedad y, en forma supletoria, por la ley mencionada anteriormente.

Un aspecto importante es que el reglamento de Copropiedad es un compendio de normas aplicables que, bajo ningún punto de vista, pueden ser desconocidas por los residentes del edificio. En este sentido, es menester que lea el reglamento. Tendrá especial importancia desde el punto de vista de: tenencia de mascotas, uso de facilidades comunes, cierre de terrazas, colocación de cortinas, colocación de antenas, etc.

El Reglamento de Copropiedad tiene por finalidad el logro de la mejor convivencia y calidad de vida de todos los residentes del edificio, velando además por la mejor conservación de los bienes comunes, el aseo y la seguridad. La buena voluntad, el buen trato hacia los vecinos y con el personal, el respeto al silencio y a la privacidad, y la generosidad de cada uno de los copropietarios y demás ocupantes se consideran principios esenciales para lograr el mejor vivir que todos anhelamos. Por lo tanto, es responsabilidad de todos y cada uno de los copropietarios hacer cumplir estas normas.

b) Algunas Reglas Básicas

En general, el uso y goce de los bienes comunes favorece a todos los propietarios de los departamentos y a las personas a quienes estos cedan su uso y goce, sin perjuicio de las obligaciones recíprocas y las limitaciones que impone o hace necesario el uso y goce común de dichos bienes. Por lo tanto, los propietarios de departamentos y las personas a quienes estos cedan su uso y goce podrán servirse de los bienes comunes, empleándolos para su destino natural y ordinario, sin obstruir ni entorpecer el ejercicio del mismo derecho que corresponde a los demás propietarios y ocupantes.

- Todos los vehículos deberán circular con sus luces encendidas, a una velocidad máxima de 20 km/h. Solo podrán estacionarse los vehículos en los estacionamientos propios, en los espacios debidamente demarcados como estacionamientos y dentro de sus límites. Se prohíbe ocupar estacionamientos temporalmente desocupados, salvo con autorización por escrito de su dueño, comunicada a la administración del edificio. Tampoco podrán estacionarse vehículos ni ocuparse con otros artefactos parte alguna de los espacios comunes del sector de estacionamientos, especialmente en sus accesos, rampas y pasillos de circulación.
- No está permitido lavar vehículos en el sector de estacionamientos, tanto en zonas interiores como en zonas de estacionamientos de visita.
- Cada estacionamiento podrá emplearse exclusivamente por su propietario, arrendatario o usuario legítimo, con el objeto de estacionar automóviles o vehículos similares, sin que se pueda darle un destino diferente. En ningún caso podrán cerrarse los espacios destinados a estacionamientos, ni dejarse muebles, materiales ni ningún otro objeto en ellos.
- Procure estacionar su automóvil en reversa para evitar accidentes en su salida.
- El uso de las instalaciones de la comunidad, como la piscina, sala de uso múltiple y otras, por parte de menores, está bajo la exclusiva responsabilidad de sus padres, tutores o guardadores. En este sentido, ni la comunidad, la administración ni el comité de administración serán responsables por eventos que pudieran afectar a estas personas.
- Cada propietario o arrendatario ocupará su departamento, bodega y/o estacionamiento de forma ordenada y tranquila. No podrá, en consecuencia, emplearlos en usos contrarios a la moral o a las buenas costumbres ni ejecutar en ellos actos que perturben la tranquilidad de los demás propietarios u ocupantes. Asimismo, deberá cuidar de no provocar ruidos o desórdenes en horas destinadas al descanso, ni podrá ejecutar acto alguno que pueda comprometer o poner en peligro la seguridad del edificio.

III. Accesos al Edificio



a) Vehículos

Existen dos accesos vehiculares al condominio. El primero se ubica al costado del acceso principal, permitiendo el ingreso al primer piso (ala poniente) y al subterráneo. El segundo acceso vehicular está ubicado por la Av. Central y permite el ingreso a los estacionamientos del primer piso (ala oriente) y al subterráneo.

b) Personas

Las personas ingresan al edificio a través de la puerta peatonal, ubicada en la portería central del condominio, en el frente, por la Av. Bombero Villalobos. Desde allí, existe comunicación mediante citófono con todos los departamentos. La comunicación con cada departamento se realiza exclusivamente a través del conserje.

c) Mudanzas

Cuando se realicen mudanzas, es recomendable avisar al conserje del edificio para que éste indique los lugares por donde circular con los muebles y bultos. Esto tiene como objetivo cuidar al máximo los revestimientos de muros y cielos de los espacios comunes por los cuales circulará la mudanza.

Adicionalmente, la inmobiliaria ha incorporado colchonetas de protección en una de las cabinas del ascensor. Cualquier traslado de muebles o electrodomésticos, de ser posible, deberá realizarse a través de esta cabina, con el fin de evitar cualquier daño en los ascensores.

M Equipamientos Comunes



Equipamiento

El condominio cuenta con los siguientes recintos comunes, los cuales están ubicados en la zona central del jardín y en el interior de cada edificio:

- Piscina
- Sala de Uso Múltiple
- Quincho
- Enfermería
- Baño
- Cowork
- Gimnasio

a) Piscina

Será de exclusiva responsabilidad de los usuarios cualquier accidente que pueda ocurrir dentro de la piscina. Los niños menores de 12 años deben acudir a la piscina acompañados de un adulto responsable. La administración y la comunidad no se hacen responsables por accidentes ocurridos en este recinto.

No se permite en la piscina la práctica de juegos como waterpolo, "bombas", "chinas", correr por los bordes u otros que puedan representar peligro para los usuarios. No se permite el ingreso con camas, sillones o botes inflables al interior de la piscina.

Sin perjuicio de las obligaciones que competen a la administración en cuanto al mantenimiento y aseo de la piscina, los usuarios deberán procurar en todo momento no ingresar con los pies sucios, ni con aceites o cremas bronceadoras o bloqueadoras y, en general, cuidar de no tirar objetos o elementos extraños al agua. No se permite llevar comestibles y/o bebidas a la zona circundante a la piscina.

Es responsabilidad de la administración del edificio la contratación de la mantención periódica de la piscina, equipos y funcionamiento.

b) Sala de Uso Múltiple

La sala de uso múltiple se encuentra en el sector central del condominio, a un costado de la piscina.

Será de uso exclusivo de los residentes de los edificios. Los copropietarios o residentes que deseen hacer uso de esta sala deberán hacer sus reservas en la forma que indique la administración, con al menos 48 horas de anticipación.

El aseo, mantenimiento y cuidado de este recinto es responsabilidad de la administración del edificio.

c) Jardines

Los jardines del condominio cuentan con un sistema de riego automatizado controlado por la administración. Este sistema consta de programadores situados en distintos puntos del jardín. El cuidado y mantención de los jardines del edificio es responsabilidad de la comunidad y de la administración del edificio.

d) Gimnasio

Se encuentra ubicado en el décimo piso del edificio y está equipado con 2 bicicletas Schwinn, 2 airbikes, 1 Remadora Pro Smart.

Una zona para Crossfit, con 2 kits TRX, 1 saco de Box Pro, kit de funcionalidad, 2 kettlebells. Una zona de Yoga equipada con 4 mats, 4 balones, 4 ladrillos, Ab Roller, 2 colchonetas. Una zona de Pesas equipada con un banco multifuncional, máquina multifuncional de alto tráfico y un Sissy Squat para trabajo de core.

La sala de gimnasio, sus instalaciones y equipos serán de uso exclusivo de los residentes de los edificios. En caso de uso de dichas instalaciones por menores, estos deberán hacerlo con la supervisión de un adulto bajo su responsabilidad y cargo. En todo caso, se deberá dar preferencia a los adultos en el uso de dichas instalaciones.

La sala de gimnasio, sus instalaciones y equipos estarán disponibles para su uso permanente, en el horario fijado por la comunidad. Sin embargo, su uso debe ser solicitado a la conserjería. Las personas que hagan uso de estas instalaciones se harán responsables de cualquier daño o deterioro

que en ellas se produzca.

e) Quinchos para asados

Cada edificio cuenta con un sector de quincho en el 10° piso, equipado con una parrilla a gas y un lavacopas. Los copropietarios o residentes que deseen hacer uso del quincho deberán hacer sus reservas en la forma que indique la administración.

El aseo, mantención y cuidado de este recinto es responsabilidad de la administración del edificio.

f) Co-work

Cada edificio cuenta con un recinto coworking en el 9° piso, equipado con estaciones de **trabajo**, sala de **reuniones**, baño y kitchenette equipada con mini refrigerador, horno microondas y lavacopas. Los copropietarios o residentes que deseen hacer uso del coworking deberán hacer sus reservas en la forma que indique la administración.

El aseo, mantención y cuidado de este recinto es responsabilidad de la administración del edificio.

V. Sistemas de seguridad



El edificio cuenta con los siguientes sistemas de seguridad:

- a) Electricidad de emergencia.
- b) Alarma de robo.
- c) Sistema de detección de incendio.
- d) Sistemas contra incendio.
- e) Iluminación de emergencia.
- f) Sistema de iluminación de super-emergencia.

a) Electricidad de emergencia

El condominio cuenta con un equipo electrógeno con transferencia automática para suministrar energía eléctrica en caso de un corte externo de ésta. Este equipo entrega energía a los siguientes puntos de consumo: un ascensor, bombas de agua, iluminación de emergencia en espacios comunes, citófonos, alarmas de robo e incendio, el sistema de circuito cerrado de televisión, portería, balizas en cubierta, sala de basura, cajas de telecomunicaciones (SOTI y SOTS), extractor de presurización de la caja escala y señalética de evacuación.

En poder de la administración del edificio están los manuales de uso y mantención del equipo electrógeno, de manera que este equipo esté siempre en condiciones de operar. No obstante, para el buen funcionamiento de este sistema, es requisito indispensable contratar una mantención permanente.

Los equipos fueron instalados por Arriagada Ingeniería SpA.

b) Alarma de robo

Cada departamento cuenta con un sistema de alarma que controla la puerta principal y el hall de acceso. En el caso de los departamentos del primer y segundo piso, estos cuentan, además, con magnéticos en las ventanas. En el mesón de portería está la central de alarmas, donde, en caso de activarse alguna alarma, se indica el departamento en el que se activó.

Para conectar el sistema de alarma de su departamento, usted deberá ingresar su clave personal en el teclado, siguiendo las instrucciones de la empresa instaladora Arriagada Ingeniería SpA (ver anexo).

c) Sistema de detección de incendio y evacuación

El sistema de detección de incendios está compuesto por los siguientes elementos: una central de alarmas contra incendios, sensores de humo, palancas manuales y sirenas en espacios comunes, además de una central de control en conserjería. En esta última se indica la torre, piso y zona afectada en caso de activarse la alarma. Al activarse la alarma de incendio, de forma automática se enciende la sirena de emergencia.

d) Sistemas contra incendio

El edificio cuenta con los siguientes sistemas contra incendios:

- 1. Red Húmeda
- 2. Red Seca
- 3. Challa en ducto de basura
- 4. Red Inerte
- 1. Red Húmeda: La red húmeda es un sistema contra incendios, el cual cuenta con los siguientes elementos: una cañería de polipropileno (PPR), que está unida a la matriz de agua potable y va desde el piso -1 al 10°, un carrete con manguera de 25 m y un pitón en su extremo. Estos elementos están ubicados en los vestíbulos de seguridad de cada piso, en el ala oriente y poniente. Para su uso, se debe extender completamente la manguera y luego abrir la llave de paso.
- **2. Red Seca:** Consiste en una cañería metálica, la cual va desde el acceso del condominio, a un costado de la conserjería, recorre el subterráneo y llega hasta cada torre. Esta red tiene opción de conexión en todos los pisos, en el ala oriente y poniente, ubicándose en los vestíbulos de seguridad. Su uso es exclusivo de bomberos.
- 3. Challa en ducto de basura: En caso de incendio, en los 2 ductos de basura (ubicados a mitad del pasillo en los pisos tipo) existe una challa de agua, situada en la parte superior del ducto. Esta se acciona mediante una válvula de corte tipo bola que está ubicada en el primer piso, en cada sala de basura.
- **4. Red Inerte**: Es un circuito eléctrico que no está conectado al sistema eléctrico del edificio y es de uso exclusivo de bomberos en caso de emergencia. Este sistema se encuentra en el acceso del condominio, al costado del acceso peatonal de cada edificio y en cada uno de los pisos, en los vestíbulos de seguridad del ala oriente y poniente.

e) Sistema de iluminación de emergencia

El edificio cuenta con un sistema de iluminación de emergencia que consiste en algunas luminarias de espacios comunes (como subterráneos, pasillos de ascensores, primer piso, caja de escala, hall de departamentos en cada piso y recorrido peatonal hacia el exterior del condominio). Estas luminarias se encienden automáticamente al producirse un corte de luz, gracias a su conexión al circuito de emergencia del grupo electrógeno.

f) Sistema de iluminación de super emergencia

Este sistema consiste en que, al producirse un corte de electricidad y una falla en el grupo electrógeno por alguna razón, se encienden algunas luces de espacios comunes conectadas a baterías individuales en cada equipo. Además, existen letreros con indicación de salida en los halls de ascensores y salidas de escape.

VI. Departamentos



a) Instalaciones

Este capítulo se refiere al conjunto de redes, ductos y cañerías que proveen servicios básicos, tales como agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, calefacción, teléfono, citofonía y televisión por cable. Es de suma importancia conocer muy bien la ubicación exacta y el funcionamiento de las llaves de paso de agua, calefacción y los tableros generales de electricidad, de modo que, cuando se produzca algún problema relacionado con alguna de las instalaciones, se sepa cómo actuar. Es imprescindible instruir sobre esto a todos los ocupantes de la vivienda.

En el siguiente cuadro se indica la ubicación de los medidores de su departamento.

Servicio	Tipo Medidor	Cobro	Ubicación		
Agua potable fría Remarcador		ESSBIO	Shaft sanitario en cada piso		
Agua potable Remarcador		Administración	Shaft sanitario en cada piso		
Calefacción Remarcador		Administración	Shaft sanitario en cada piso		
Electricidad Remarcador		CGE	Shaft eléctrico en cada piso		

La distribución de los shafts de los departamentos es la siguiente:

Departamentos en todos los pisos: Shaft eléctrico ubicado frente al shaft de extracción de basura en el ala poniente. Shaft con los remarcadores de agua potable (fría y caliente) y remarcadores de calefacción ubicado en el shaft del ala oriente, junto al acceso a la escalera.

1. Instalación de calefacción

El departamento cuenta con un sistema de calefacción por losa radiante. Este consiste en una serie de serpentines colocados en la losa inferior del departamento, por donde circula agua a una temperatura de entre 40 °C y 45 °C, calentada por una bomba de calor ubicada en la cubierta de cada edificio. El control del consumo se realiza mediante mediciones del paso del agua a través de un remarcador individual para cada departamento.

Todos los recintos interiores de los departamentos cuentan con serpentines de calefacción, los cuales están sectorizados y se recomienda no desconectar para lograr un funcionamiento óptimo del sistema. En caso de ser necesario, el manifold regula la circulación hacia los dormitorios, cocinas, comedor y pasillos según el departamento. Para acceder a ellos:

- En los departamentos tipo 1, 2, 3 y 4, el manifold está ubicado en las lavanderías.
- En el departamento tipo 5, se encuentra en un clóset al costado del baño 1.

Junto a este manual, se entrega un instructivo del proveedor para el uso del sistema de calefacción del departamento. Es importante saber que, mientras funcione la bomba de calor, existirá un consumo eléctrico cuya parte proporcional será prorrateada entre todos los departamentos, independientemente del consumo individual. En caso de producirse una filtración en el sistema de calefacción, se deben cerrar las llaves de paso del remarcador y la del retorno (ubicadas en la sala de medidores del piso).

Cabe señalar que, para que el sistema de calefacción funcione correctamente, la administración del edificio debe contratar mantenciones periódicas con empresas autorizadas por el instalador, asegurando así que no se pierda la garantía.

El proyecto de calefacción fue realizado por la empresa SERRAGO CONSULTORES, y su ejecución estuvo a cargo de CLIMA E INGENIERÍA SPA.

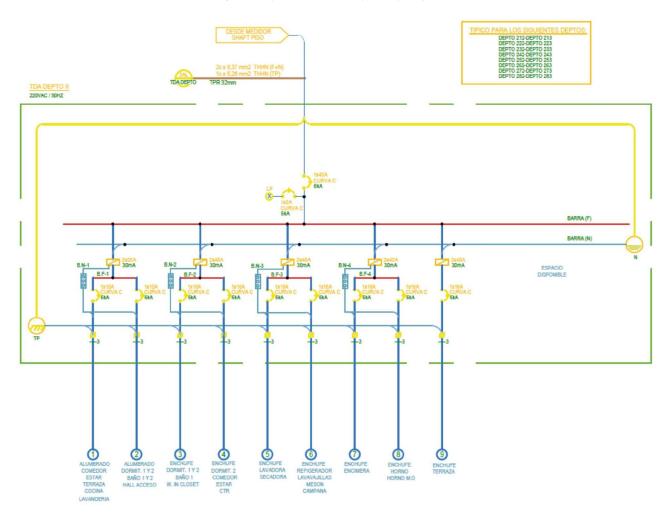
2. Instalación eléctrica

El departamento cuenta con varios circuitos independientes, los cuales están claramente indicados en el tablero eléctrico, ubicado en cada departamento. Es importante señalar que todos los enchufes cuentan con protección diferencial, esto implica que al mínimo contacto entre las dos fases se produce la caída del interruptor y se corta la electricidad.

Debido a que existen sistemas con capacidades distintas, es importante que se respeten los usos de los enchufes, en el caso especial de los artefactos de cocina y de lavado. A su vez, se recomienda no usar artefactos que consuman más energía que la capacidad instalada.

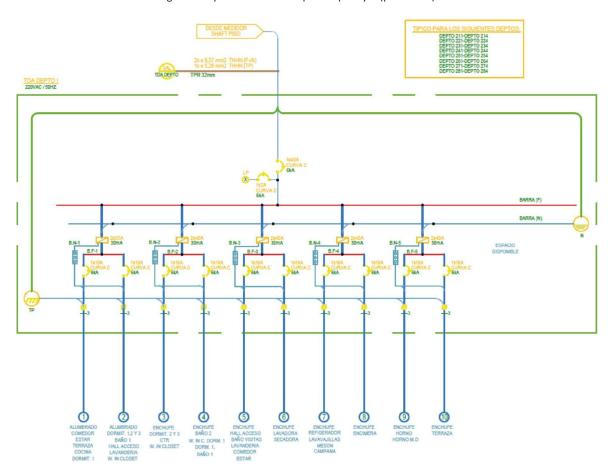
Desde el punto de vista económico, se sugiere usar ampolletas de ahorro de energía, y además, no enchufar ningún artefacto a través de adaptadores. Los equipos de mayor consumo (lavadoras, estufas eléctricas, microondas, etc.), deben conectarse en los enchufes adecuados para tal efecto. Finalmente, tal como se indicó anteriormente, los medidores eléctricos se ubican en los shaft eléctricos en todos los pisos. En las siguientes imágenes se muestra la descripción de los circuitos por cada tipo de departamento. El Proyecto de electricidad lo ejecutó la empresa ARRIAGADA INGENIERIA SPA.

Imagen 1: Esquema unilineal Deptos. Tipo 2 y 3



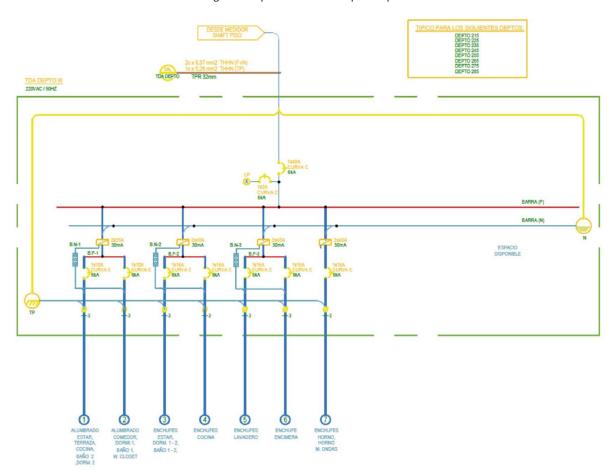
	Cuadro de cargas Departamentos Tipo 2 y 3						
Circuito	Circuito Ubicación						
1	Iluminación Comedor, Estar, Terraza Cocina y Lavandería						
2	lluminación Dorm. 1 y 2, Baño 1 y 2, Hall Acceso						
3	Enchufe Dorm. 1 y 2, Baño 1, W. in Closet						
4	Enchufe Dorm. 2, Comedor, Estar, CTR						
5	Enchufe Lavadora y Secadora						
6	Enchufe Refrigerador, Lavavajillas y Mesón Campana						
7	Enchufe Encimera						
8	Enchufe Horno y H. Microondas						
9	Enchufe Terraza						

Imagen 2: Esquema unilineal deptos. Tipo 1 y 4 (piso 1 al 8)



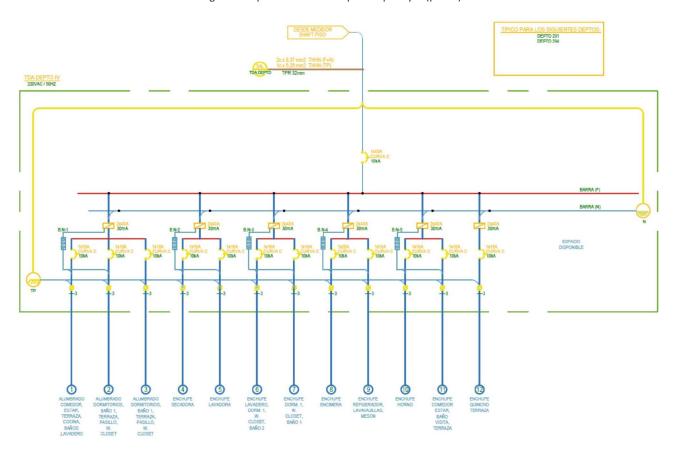
	Cuadro de cargas Departamentos Tipo 1 y 4
Circuito	Ubicación
1	lluminación Comedor, Estar, Terraza Cocina y Dorm. 1
2	lluminación Dorm. 1, 2 y 3, Baño 1, Hall Acceso, Lavandería y W. in Closet
3	Enchufe Dorm. 2 y 3, CTR, W. in Closet
4	Enchufe Baño 2, W. In C. Dorm. 1, Dorm. 1 y Baño 1
5	Enchufe Hall Acceso, Baño Visitas, Lavandería, Comedor y Estar
6	Enchufe Lavadora y Secadora
7	Enchufe Refrigerador, Lavavajillas y Mesón Campana
8	Enchufe Encimera
9	Enchufe Horno y H. Microondas
10	Enchufe Terraza

Imagen 3: Esquema unilineal deptos. Tipo 5



Cuadro de cargas Departamentos Tipo 5						
Circuito Ubicación						
1	lluminación Estar, Terraza, Cocina, Baño 2 y Dorm. 2					
2	lluminación Comedor, Dorm. 1, baño 1 y W. In Closet					
3	Enchufe Estar, Dorm. 1 y 2, Baño 1 y 2					
4	Enchufe Cocina					
5	Enchufe Lavadero					
6	Enchufe Encimera					
7	Enchufe Horno y H. Microondas					

Imagen 4: Esquema unilineal deptos. Tipo 1 y 4 (piso 9)



Cuadro de cargas Departamentos Tipo 1 y 4 (piso 9)					
Circuito	Ubicación				
1	lluminación Comedor, Estar, Terraza, Cocina, Baños, Lavadero				
2	lluminación Dorm. 1, 2 y 3, Baño 1, Terraza, Pasillo y W. in Closet				
3	lluminación Dormitorios, baño 1, Terraza, pasillo, W. in Closet				
4	Enchufe Secadora				
5	Enchufe Lavadora				
6	Enchufe Lavadero, Dorm. 1, W. in Closet				
7	Enchufe Dorm. 1, W. in Closet, baño 1				
8	Enchufe Encimera				
9	Enchufe Refrigerador, Lavavajillas, Mesón				
10	Enchufe Horno				
10	Enchufe Comedor, Estar, Baño Visitas, Terrazas				
10	Enchufe Quincho Terraza				

- 3. Instalación Sanitaria
- a) Instalación Agua Fría y Caliente

i. Instalación General Agua Fría

El edificio cuenta con dos estanques de acumulación de agua, ubicados en el piso -1° de las Torres N°2 que alimenta además a la Torre N°1 y en la Torre N°3 que alimenta a su vez a la Torre N°4. Mediante un sistema de bombas de impulsión eleva el agua a todo el edificio manteniendo la presión dentro de un rango normal.

La administración del edificio deberá contratar las mantenciones periódicas para las bombas con las empresas autorizadas por el instalador y así no se perderá la garantía.

Cada departamento cuenta con remarcadores independientes que controlan el consumo de agua, los que se encuentran en el Shaft sanitario de cada piso.

ii. Instalación de Agua Fría y Caliente en departamentos

Cada departamento cuenta con un remarcador de agua caliente para medir el consumo. Los remarcadores están ubicados junto al remarcador de agua fría, y están ubicados en el shaft sanitario al costado oriente de la caja de escalera.

Todo el sistema de cañerías que satisface los requerimientos de cada artefacto sanitario cuenta con llaves de corte que controlan el flujo de agua.

iii. Llaves de corte

Cada departamento cuenta con llaves de corte de agua fría (azul) y caliente (rojo) de los distintos circuitos debidamente identificados.

En todos los casos de los departamentos, las llaves están ubicadas en la cocina bajo el mueble del lavaplatos y en el baño en mueble de lavamanos.

Unidades N° 1 y 4 (todos los pisos)					
Recinto Ubicación llave					
Cocina Mueble Lavaplatos					
Baño visita	Mueble Lavamanos B°V				
Baño principal	Mueble Lavamanos B°N°1				
Baño 2 Mueble Lavamanos B°N°2					
Lavandería Atrás de lavadora					

Nota: Cuando salga del departamento asegúrese que las llaves de artefactos estén cerradas, si sale por tiempo prolongado deje también las llaves de paso del departamento cerradas.

Unidades N° 2 y 3 (todos los pisos)					
Recinto Ubicación llave					
Cocina	Mueble Lavaplatos				
Baño principal Mueble Lavamanos B°N°1					
Baño 2 Mueble Lavamanos B°N°2					
Lavandería Atrás de lavadora					

Unidades N° 5 (todos los pisos)					
Recinto Ubicación llave					
Cocina Mueble Lavaplatos					
Baño principal Mueble Lavamanos B°N°					
Baño 2	Mueble Lavamanos B°N°2				
Lavandería Atrás de lavadora					

b) Instalación de Alcantarillado

El sistema de alcantarillado, utilizado en la recogida, transporte y descarga de las aguas residuales del condominio, fue diseñado de acuerdo con la normativa vigente. Para prevenir fallas en esta red, es vital tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- l. Asegúrese de que no se arrojen a los lavaplatos, lavamanos, tinas, receptáculos y W.C. elementos que puedan obstruir los ductos y sifones.
- II. Consulte el plano de instalaciones con el fin de evitar causar daños en las instalaciones al ejecutar trabajos o modificaciones en su departamento.
- III. Realice mantenciones periódicas de los sifones de lavamanos, lavaplatos, tinas y receptáculos para eliminar cualquier tipo de elementos acumulados que puedan obstruir la circulación del desagüe. Se recomienda limpiar estos elementos al menos dos veces al año.
- IV. Instruya al grupo familiar para el correcto uso de estos artefactos.
- V. Los muebles de lavaderos y áreas húmedas deben ser mantenidos en condiciones adecuadas para evitar deterioros.

c) Extracción de Aire de Baños y Cocina

Todos los baños **sin ventana** de los departamentos cuentan con extractores conectados a un shaft exclusivo. Este extractor se enciende con una de las dos teclas del interruptor en el interior del baño.

Adicionalmente, todos los baños sin ventana cuentan con un sistema de extracción forzada, para lo cual existen motores ubicados en la cubierta del edificio.

Con respecto a los extractores, en los departamentos son de tipo 12V (baños 2) y 220V (baño de visitas y lavandería). Todos estos llevan un transformador en el walk-in closet o en el closet del dormitorio 2. Los demás extractores (cocinas y baños) son de 220V.

La ventilación forzada de los baños es automática y se accionará en los horarios que la administración estime conveniente.

En las cocinas, se encuentran las campanas de extracción, cuyo sistema es accionado directamente en la cocina, y que permite sacar del recinto los gases provenientes de la preparación de alimentos.

Este sistema de extracción forzada de cocina se accionará en los horarios que la administración estime conveniente de lunes a domingo.

La administración del edificio podrá mantener, o bien modificar los horarios de funcionamiento de la extracción forzada según las necesidades.

La administración del edificio deberá contratar las mantenciones periódicas para los motores con las empresas autorizadas por el instalador, y de esta manera, no perder la garantía.

La instalación del sistema de extracción de baños y cocinas la realizó la empresa Clima e Ingeniería Spa.

4. Instalación de Teléfono y TV Cable

Cada departamento está provisto de la canalización para los puntos de televisión, teléfono e internet, los cuales llegan a una caja de distribución ubicada en el closet dentro de cada departamento.

Existe la disponibilidad para contratar los servicios de telefonía, TV por cable e internet de cualquier compañía disponible en el sector. Para activar estos servicios, se deberá comunicar con el proveedor de su preferencia.

a) <u>Instalación de Citófonos</u>

En cada departamento existe un citófono marca **BTicino**, el cual se encuentra ubicado al costado del acceso principal de este. Estos citófonos poseen comunicación directa con conserjería.

Para mayor información, se adjunta el manual de funcionamiento. La instalación de los citófonos la realizó la empresa Arriagada Ingeniería SPA.

5. Ascensores

Cada torre cuenta con dos cabinas de ascensores, de marca Schindler. Los ascensores cuentan con luz y citófono de emergencia ante eventuales fallas. El personal de la administración tiene instrucciones de cómo actuar en dicho caso para que en breves minutos puedan salir los pasajeros del ascensor.

Si las puertas del ascensor se empiezan a cerrar mientras está ingresando o saliendo gente de la cabina, se acciona una celda fotoeléctrica que las abre. Las puertas no deben forzarse ni con las manos ni con los pies.

Para las mudanzas, solicitar a la administración el bloqueo de uno de los ascensores, con lo cual este queda detenido y de uso manual. Además, es menester pedir que se coloquen protecciones en los costados de las cabinas (entregadas por la inmobiliaria), para no provocar daños.

Finalmente, las reparaciones y mantenciones de los ascensores deben hacerse solamente por personal calificado, por lo que se recomienda que la administración del edificio contrate los servicios de mantención preventiva y mantenimiento periódico que indica el fabricante de los ascensores, además de que así no se perderá la garantía.

La instalación de los ascensores la realizó la empresa Ascensores Schindler (Chile) S.A.

b) Artefactos y Griferías

1. Artefactos de Cocina y Logia

Antes de ocupar cualquiera de los artefactos instalados en su departamento, se recomienda leer los manuales de uso de cada uno de ellos.

Las cocinas están equipadas con los siguientes artefactos:

- Campana: marca FRANKE, modelo FBI-H XS
- Horno eléctrico: marca FRANKE, modelo Smart Negro
- Microondas: marca FRANKE, modelo FMW 250 CR2 G BK
- Cocina encimera vitro eléctrica: marca FRANKE, modelo Encimera de Inducción Smart FSM 654
- Lavavajillas: marca FRANKE, modelo FDW 613 ESP F
- Refrigerador panelable: marca FRANKE, modelo FCB 320 NR ENF V (departamentos 2, 3 y 5)
- Refrigerador Panelable: marca FRANKE, modelo FSDR 330 NR V A (departamentos 1 y 4)
- Congelador Panelable: marca FRANKE, modelo FSDF 330 NR ENF V A (departamentos 1 y 4)

1. Campana de Extracción

• Instrucciones de uso y seguridad

La campana de extracción es un artefacto de gran utilidad en una cocina, pero puede ser muy peligrosa si no se le realiza el mantenimiento adecuado.

I. Antes de la primera puesta en servicio, se deben tener en cuenta las siguientes instrucciones:

- No tirar nunca del cable para desenchufar la campana, sino del enchufe.
- No permitir la acumulación de grasa en ninguna parte de la campana, especialmente en el filtro.
- II. La campana está destinada al uso doméstico, únicamente para la extracción y purificación de los gases provenientes de la preparación de alimentos.
- III. Recambio de ampolletas: Retire el filtro y las ampolletas quedarán a la vista. Observe las precauciones de desconectar previamente la campana de la red y asegurarse de que las ampolletas a sustituir no estén calientes. La potencia máxima de las ampolletas es de 40 W.
- IV. Filtro antigrasa: Es metálico y debe lavarse del modo indicado en el manual del fabricante.

2. Horno Eléctrico

- I. Antes del primer empleo, y producto del proceso de fabricación, es posible que en el horno persistan restos de grasas y otras impurezas. Recomendamos realizar un primer ciclo de funcionamiento a la máxima temperatura y durante una hora, retirando previamente todos los accesorios del horno, a excepción de la bandeja. En los primeros momentos de funcionamiento, es normal que se desprenda algo de humo. El olor a quemado durante la primera conexión no ofrece ningún peligro, debiendo asegurarse, no obstante, una buena ventilación de la cocina, abriendo las puertas o ventanas que conduzcan al exterior.
- II. Utilización del horno: Para obtener el mejor rendimiento de su horno, debe seleccionar:
 - La forma de cocinado más adecuada del alimento a preparar, mediante el selector de funciones.
 - La temperatura en el interior del horno, mediante el selector de temperatura.
 - El tiempo de cocción del alimento.
 - La posición de la bandeja en el interior del horno.

III. Consejos para un uso efectivo del horno:

- Procurar abrir lo menos posible la puerta del horno durante su funcionamiento.
- Efectuar un precalentamiento del horno, siempre que el alimento a cocinar lo requiera.
- No depositar ningún tipo de recipiente ni bandeja sobre el fondo del horno, ni recubrir nunca el fondo del horno con hojas de papel aluminio durante la cocción, especialmente si utiliza la resistencia inferior. Esto hace disminuir el rendimiento del mismo, impidiendo que el calor pueda distribuirse correctamente, produciéndose una acumulación térmica que afecta a los resultados de la cocción y deteriora el recubrimiento de esmalte.
- No introducir alimentos con una excesiva cantidad de agua o de cualquier otro líquido. Recuerde que la función del horno es asar, dorar o cocinar alimentos, pero no hervirlos o cocerlos
- Después de usarse, dejar la puerta abierta durante un tiempo para evitar la concentración de olores en el interior del horno.
- IV. La limpieza y conservación del horno se efectúa cuando el horno esté frío, usando cepillos o esponjas de nylon con agua fría, o bien agua jabonosa o algún detergente suave. No usar nada que pueda rayar el esmalte. De igual forma, son perjudiciales el vinagre, café, leche o agua salina que permanezcan largo tiempo en contacto con el esmalte.

3. Cocina Encimera

- Instrucciones de uso y seguridad
- l. Cuando las placas están funcionando, o después de haber funcionado, existen zonas calientes que pueden producir quemaduras. Mantener alejados a los niños.
- II. Cuando los elementos calefactores halógenos están funcionando se recomienda no fijar la vista en ellos por si pudieran producir algún daño.
- III. Utilizar recipientes con fondo totalmente plano para una mejor transmisión del calor.
- IV. No es recomendable usar recipientes de mayor diámetro que la del dibujo de la zona calefactora.
- V. Secar los fondos de los recipientes antes de colocarlos sobre la encimera.
- VI. No dejar ningún objeto o utensilio de plástico o láminas de aluminio sobre las placas.
- Limpieza y conservación
- l. La encimera se debe limpiar cada vez que se utiliza, cuando esté tibia o fría. No emplear productos de limpieza abrasivos.
- II. La limpieza debe hacerse siguiendo el patrón circular de las placas, para evitar ralladuras en otro sentido.
- III. Evitar dejar sobre la superficie de trabajo sustancias ácidas o alcalinas.
- IV. Un recipiente puede adherirse al quemador por la presencia de algún material fundido entre ellos. ¡No trate de despegar el recipiente en frío!, podría dañar el quemador.
- V. No utilice el quemador para depositar objetos.

4. Horno Microondas

- Instrucciones de seguridad
- I. No encender el horno en ausencia del soporte giratorio o del anillo giratorio, o sin el plato en la posición correcta.
- II. No encender nunca el horno microondas vacío; si no contiene ningún alimento, podría producirse una sobrecarga eléctrica que podría dañarlo.
- III. No cubrir ni obstruir las aberturas de ventilación; antes de utilizar platos y recipientes en el microondas, comprobar que sean aptos para el uso en horno microondas (consultar el apartado sobre los tipos de platos).
- IV. No quitar la tapa de mica del lado derecho del horno. Esta tapa retiene grasas y trozos de alimentos que podrían dañar el generador de microondas.
- V. No introducir en el horno objetos inflamables, ya que podrían arder al encenderse el horno.
- VI. No utilizar el horno como despensa.
- VII. No utilizar el horno para freír, ya que es imposible regular la temperatura del aceite calentado por el microondas.
- VIII. Para evitar quemaduras, ponerse guantes antes de asir los platos y recipientes y de tocar el horno.
- IX. No apoyarse sobre la puerta abierta del horno. El horno podría dañarse, especialmente en el área abisagrada.
 - Limpieza y conservación
 - I. Advertencia! Limpiar el horno microondas regularmente.
- II. Eliminar los residuos de alimentos (consultar el apartado sobre la limpieza del horno). Si el aparato no se mantiene bien limpio, puede ocurrir que se dañe la superficie, que se reduzca la duración del aparato y que se originen situaciones de peligro.
- III. Las superficies de contacto de la puerta (la parte frontal de la cavidad y la parte interna de la puerta) se deben mantener bien limpias para garantizar el funcionamiento correcto del horno.
- IV. No utilice limpiadores abrasivos agresivos ni raspadores metálicos afilados para limpiar el cristal del horno; podrían erosionar la superficie y provocar la ruptura del cristal.
- V. Consejo para facilitar la limpieza de las paredes de la cavidad que puedan entrar en contacto con los alimentos:
 - Coloque medio limón en un cuenco, añada 300 ml (1/3 de litro) de agua y caliente el horno de microondas a máxima potencia durante 10 minutos.
 - Limpie el horno con un paño suave y seco.

5. Refrigerador

• Comportamiento del Frigorífico y Conservación de Alimentos

- I. El compartimento frigorífico permite conservar alimentos frescos y bebidas. La descongelación del compartimento frigorífico es totalmente automática. La presencia ocasional de gotas de agua en la pared posterior interna del compartimento indica que se está produciendo la fase de descongelación automática. El agua de descongelación pasa a un orificio de desagüe y después a un recipiente, donde se evapora.
- II. Nota: la temperatura ambiente, la frecuencia con la que se abran las puertas y la ubicación del aparato pueden afectar a las temperaturas internas de los dos compartimentos. Programe las temperaturas teniendo en cuenta estos factores. En condiciones muy húmedas se puede formar condensación en el compartimento frigorífico, especialmente en los estantes de cristal. En este caso, se recomienda cerrar los recipientes que contengan líquidos (p. ej., ollas con caldo), envolver los alimentos con alto contenido en humedad (p. ej., verduras) y conectar el ventilador, si está disponible. Todos los cajones, los estantes de la puerta y los estantes pueden extraerse.

• Ventilación de Aire

I. El aire de la ventilación permite una mejor distribución de las temperaturas en el interior de los compartimentos y, por tanto, conservar mejor los alimentos y reducir el exceso de humedad. No obstruya la zona de ventilación.

• Limpieza y Mantenimiento

Antes de realizar cualquier tarea de limpieza o mantenimiento, desenchufe el aparato de la red eléctrica o desconecte la alimentación. No utilice nunca productos abrasivos. No limpie los componentes del frigorífico con líquidos inflamables. No utilice aparatos de limpieza con vapor. Los botones y la pantalla del panel de control no deben limpiarse con alcohol ni con sustancias derivadas del alcohol, sino con un paño seco.

I. Limpie el aparato de forma ocasional con un paño y una solución de agua tibia y detergentes neutros específicos para la limpieza del interior del frigorífico. Para garantizar un flujo constante y correcto del agua de descongelación, limpie con regularidad el interior del desagüe situado en la pared posterior del compartimento frigorífico, que se encuentra junto al cajón para frutas y verduras, con el utensilio incluido a estos efectos.

6. Lavavajillas

- Consejos
- I. Antes de cargar los cestos, elimine todos los residuos de comida de la vajilla y vacíe los vasos. No es necesario aclarar previamente con agua corriente.
- II. Coloque la vajilla de tal modo que quede bien sujeta y no se vuelque; y coloque los recipientes con las bocas hacia abajo y las partes cóncavas/ convexas en posición oblicua, permitiendo que el agua llegue a todas las superficies y fluya libremente.
- III. Advertencia: tapas, mangos, bandejas y sartenes no deben impedir que los brazos aspersores giren. Coloque cualquier objeto pequeño en el canastillo para cuchillería. La vajilla y los utensilios muy sucios se deberían colocar en la bandeja inferior porque en este sector los aspersores de agua son más resistentes y permiten un rendimiento de lavado superior. Una vez cargado el apa- rato, asegúrese de que los brazos aspersores puedan girar libremente.

IV. Higiene

Para evitar malos olores y sedimentos que se pueden acumular en el lavavajillas, ejecute un programa a alta temperatura al menos una vez al mes. Utilice una cucharadita de café de detergente y ejecútelo sin carga para limpiar el aparato.

- Limpieza
- Limpieza de lavavajillas: Cualquier marca de dentro del aparato se puede eliminar con un paño humedecido con agua y un poco de vinagre. Las superficies externas de la máquina y el panel de control se pueden limpiar con un paño no abrasivo humedecido con agua. No utilice disolventes ni productos abrasivos.
- II. **Prevención de Olores Desagradables:** Deje siempre la puerta del aparato entreabierta para evitar que se forme humedad y que quede atrapada dentro de la máquina. Limpie las juntas de alrededor de la puerta y de los dispensado- res de detergente regularmente con una esponja húmeda. Esto evitará que la comida quede atrapada en las juntas, que es la causa principal de la formación de olores desagradables.
- III. Limpieza del Conjunto de Filtrado: Limpie regularmente el conjunto de filtra- do para que los filtros no se obturen y para que el agua residual salga libre- mente. El uso del lavavajillas con los filtros obstruidos o con objetos extraños en el sistema de filtrado o en los aspersores puede provocar fallos de funciona- miento que pueden derivar en una pérdida del rendimiento, un aumento del ruido o un mayor consumo de recursos. El conjunto de filtrado está formado por tres filtros que eliminan los restos de comida del agua de lavado y que hacen recircular el agua.
- IV. Limpieza de Brazos Aspersores: A veces, los residuos de comida se pueden incrustar en los brazos aspersores y bloquear los orificios por donde sale el agua. Por lo tanto, se recomienda revisar los brazos de vez en cuando y lim- piarlos con un pequeño cepillo no metálico.

2. Artefactos Sanitarios

Es importante instruir al grupo familiar para que no boten ningún elemento u objeto que pueda obstruir los desagües de los WC, lavatorios, etc.

No arrojar ningún otro tipo de papel que no sea el higiénico, ni objetos a la taza del WC. Se evitarán muchos problemas manteniendo presionada la perilla o el botón que activa el mecanismo de descarga hasta que el estanque haya liberado toda su capacidad en la taza.

Por otra parte, se deben tener los cuidados pertinentes con elementos que, aunque son resistentes, no soportan golpes ni trato inadecuado, ya que se pueden quebrar y provocar una inundación en su baño.

Debe revisar periódicamente las conexiones de las cañerías a los artefactos. Si detecta filtraciones de agua, hágalas revisar de inmediato y no deje pasar el tiempo. En los lugares mencionados anteriormente se encuentran las llaves de paso para cada recinto. Si se ausenta por un largo tiempo, deje cerradas las llaves de paso; de esa manera se protege de accidentes que puedan causar una inundación mientras usted no esté.

3. Grifería

Todas las griferías cuentan con un aireador, que es un filtro atornillado en el extremo donde sale el agua, de vez en cuando hay que desatornillarlo y limpiar las suciedades que tiene este filtro, provenientes del agua y que se van adhiriendo. Es probable que durante las primeras semanas de uso del departamento, puedan quedar atrapados en estos aireadores algunas arenillas que se encuentran en las matrices de agua sin usar.

La grifería es un elemento que está expuesto al trabajo diario permanente en un inmueble, por lo tanto, es necesaria su adecuada mantención y cuidado para asegurar su duración. Los trabajos de mantención deben ser hechos por técnicos idóneos.

4. Vanitorios

Periódicamente se recomienda limpiar todos los sifones, ya que allí se van acumulando residuos que, en un momento dado, pueden obstruir el desagüe.

IMPORTANTE:

El principal deterioro de los pisos flotantes se produce a causa del contacto con productos líquidos (agua u otros), por lo que le recomendamos tener especial precaución con los maceteros de interior y con la posibilidad de que, por accidente, se derrame algún líquido sobre el piso. En caso de derrame, séquelo de inmediato.

También es recomendable colocar felpas en los muebles para evitar rayas.

c) Revestimientos y otros

1. Pinturas

Para todos los elementos que van pintados en el departamento se han utilizado pinturas de primera calidad; sin embargo, tienen una duración definida que depende del uso y la mantención.

En general, hay que considerar que las distintas superficies deben repintarse periódicamente, ya que, por efecto del tiempo, el sol y la humedad, las pinturas se desgastan, pierden colorido y brillo, e incluso pueden llegar a agrietarse o desprenderse.

A modo global, se recomienda lo siguiente:

- Cielos de baños, cocinas y logias: repintar cada 1 o 2 años con esmalte al agua satinado.
- En caso de repintar el cielo de los dormitorios o el living, esta se debe hacer completa, con esmalte al agua, en ambos recintos en su conjunto.
- Barandas vidriadas: limpiar periódicamente los cristales de las barandas

2. Tabiques Interiores

Los tabiques de los departamentos corresponden a una estructura de metalcon. En caso de requerir colgar algo en alguno de estos muros, debe hacerse mediante la instalación de tarugos tipo paloma.

3. Piso Flotante

La mantención periódica y preventiva es fundamental para el cuidado diario del piso flotante. Aunque los pisos son resistentes, no son indestructibles. Para limpiar los pisos flotantes, siga el procedimiento indicado por el fabricante.

VII. Aspectos Generales de Cuidado y Mantención



El cuidado y mantención de su departamento depende de usted, toda vivienda para que se conserve, tiene que ser mantenida. Cuando se produzcan fallas, no espere y resuélvalas de inmediato, para así evitar problemas mayores. Es por esto, que a continuación, encontrará algunas consideraciones generales que le serán de utilidad.

a) Modificaciones al Inmueble

Su departamento está compuesto por elementos estructurales que corresponden a la parte resistente del edificio (hormigón armado) y tabiques no estructurales. Además, cuenta, entre otros, con redes de agua, alcantarillado, electricidad y calefacción. Si desea hacer modificaciones interiores, es siempre recomendable consultar previamente a un profesional calificado para que analice la factibilidad de las modificaciones que usted requiere.

Tratándose de elementos estructurales, consulte con el calculista del proyecto, ya que, de otra forma, existe una alta posibilidad de obtener malos resultados que traerían como consecuencia problemas de tipo técnico, estructural, estético, de costo, legales y de ordenanza municipal. De todas formas, no se debe picar o cortar elementos estructurales (pilares, vigas, fierros, etc.), ya que se pone en riesgo la estabilidad estructural del edificio.

Es importante que, al efectuar una modificación o reparación que signifique una alteración de muros, tabiques o pavimentos, por mínima que sea, se consulten siempre los planos de cálculo e instalaciones. De esta manera, se evita que, por desconocimiento de un problema mínimo, pueda derivarse a uno mucho mayor y más serio.

Recuerde siempre que, al vivir en comunidad, un problema que le suceda en su departamento puede afectar a uno o más vecinos, y es su responsabilidad responder por los daños ocasionados en los inmuebles afectados.

b) Humedad

Humedad del primer año: En la construcción de su departamento se han empleado materiales que dificultan, en general, el paso del agua desde el exterior. Sin embargo, así como no es fácil que entre agua desde afuera, tampoco es fácil que salga el agua o la humedad interna.

Durante la construcción se utilizan hormigón, morteros, yeso, etc., que requieren gran cantidad de agua en su ejecución. Inicialmente, estos elementos quedan saturados de agua y, por lo tanto, esta humedad demora largo tiempo en eliminarse totalmente.

Por lo tanto, es fundamental, durante el primer año, favorecer el secado de los muros y otros elementos que tengan humedad incorporada en su construcción. Para ello, debe ventilar su departamento diariamente y en forma generosa.

Humedad de condensación: Con seguridad, en los meses de otoño-invierno, usted verá que las ventanas y, a veces, los muros presentan agua superficial en forma de gotas, en especial por la mañana y con mayor frecuencia en días de baja temperatura exterior. Esa agua que usted ve se debe a lo que se llama "condensación".

La condensación se produce en el interior de su departamento debido a que la humedad del aire interior se condensa al contacto con las superficies frías de los muros y vidrios de las ventanas.

A mayor temperatura del aire interior y menor temperatura exterior, tendremos muros perimetrales más fríos que recibirán la condensación de la humedad con mayor facilidad. Se favorece la humedad del aire interior usando calefacción a base de parafina o gas, ocupando artefactos que produzcan vapor de agua en forma poco controlada, y teniendo abiertas llaves de agua caliente de forma prolongada.

El problema que se genera con la condensación, en general, tiene consecuencias graves, ya que mancha y desprende las pinturas, daña los papeles murales y favorece la formación de zonas con hongos, que pueden incluso ser dañinos para la salud. Este problema no es consecuencia de una mala construcción o diseño. Normalmente, es un problema generado por el uso del departamento y prácticas comunes de calefacción y ventilación poco adecuadas.

Para eliminar o disminuir este problema se recomienda:

- Secar a primera hora de la mañana todos los muros y vidrios de las ventanas que amanezcan mojados.
- Ventilar el departamento diariamente, abriendo ventanas que generen alguna corriente leve de aire, o abrir las cortinas en forma completa para que la ventilación involucre a todos los muros, en especial en las esquinas.
- Evitar hervir teteras u ollas más de lo necesario.
- No regar en exceso las plantas de interior.
- Evitar secar ropa en el interior del departamento, salvo que sea mediante secadora eléctrica (tipo condensación).

c) Ventilación

Muy relacionado con el punto anterior, la adecuada ventilación es un factor de suma importancia para evitar todo tipo de olores, mantener seco su departamento y evacuar adecuadamente los gases que se generan al interior del inmueble (combustión de cocinas, estufas, etc.). Para ello, es fundamental ventilar diariamente y en forma prolongada.

Se deben abrir las ventanas diariamente, y así podrá recibir el sol de la mañana, que elimina todo tipo de bacterias (el vidrio no deja pasar los rayos ultravioletas). Esto, junto a una calefacción seca, es el mejor modo de evitar o eliminar cualquier tipo de humedad; así se secan muros y vidrios, y además se evita la condensación. Tenga presente que los hongos se desarrollan cuando aparecen ambientes propicios:

Humedad y oscuridad: Se debe tener presente que el inmueble ha sido diseñado para una correcta evacuación de gases y olores, por ello es indispensable que se mantengan descubiertas las rejillas y celosías de ventilación, utilizar campanas y extractores provistos en el inmueble, y no cerrar en forma hermética ningún recinto en el cual se produzca algún tipo de combustión o emisión de vapor en su interior.

d) Aparición de 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.

Uno de estos fenómenos son las fisuras, las cuales suelen aparecer en las viviendas y se califican de normales cuando son producto de: la retracción del fraguado en el hormigón y de los morteros, movimientos sísmicos muchas veces no perceptibles, y cambios de volumen (variaciones de temperatura y humedad), afectando en general a: atraques o uniones entre planchas y elementos de distintos materiales, prefabricados, cielos, uniones de elementos de madera como marcos de puerta y pilastras, etc. Para solucionar esto, es que en ocasiones se proyectan canterías que encauzan y/o esconden estas fisuras. La aparición de estas fisuras no debe preocuparlo, porque está previsto que ocurran.

El fenómeno de la aparición de fisuras, que dura un tiempo relativamente largo, corresponde a la forma que tiene la estructura para liberar tensiones y asentarse definitivamente en su emplazamiento. Las viviendas están formadas por materiales que tienen una dinámica propia que, en gene- ral,

e) Recomendaciones de mantención de su departamento

1. Ventanas de PVC

Es importante que antes de su utilización se familiarice con el sistema de cierre, para así evitar posibles fallas en ese sistema, que es lo que ocurre generalmente cuando no se utiliza en forma correcta. Se deben mantener limpios los perfiles inferiores para no dañar las correderas.

Finalmente, antes de la época de lluvias, se recomienda revisar los sellos de silicona exteriores y limpiar las perforaciones de desagüe de los rieles.

2. <u>Puertas</u>

Se debe tener el cuidado de no golpear las puertas al cerrarlas ya que éstas se deterioran y dañan el muro o tabique que las soporta. Cuando una puerta presenta dificultad para cerrar, es necesario saber si el problema se debe a humedad o a que está descolgada de las bisagras, para hacer la reparación adecuada.

f) Limpieza

- Para el aseo de pisos y muros cerámicos, se recomienda usar solamente un paño con agua y detergentes.
- No usar ácidos ni elementos abrasivos. No raspar el fragüe que sella el espacio que queda entre las palmetas de cerámica.
- Las terrazas no deben lavarse con manguera, ni con cantidades abundantes de agua.
- La limpieza de los perfiles de PVC se realiza con agua y detergentes blandos (no abrasivos).
- Para la limpieza de las manillas de las puertas, solo se debe usar un paño húmedo. No usar ningún detergente abrasivo o solvente.
- Para la limpieza de las cubiertas de los baños y la cocina, usar detergente líquido no abrasivo.
- Para la limpieza de los muebles de cocina y baño, usar un paño húmedo con detergente líquido no abrasivo, y enjuagar con un paño limpio, sin usar agua en exceso.

g) Programa anual de mantención

En la siguiente tabla de resumen se indican las recomendaciones de mantenimiento que debieran hacerse al departamento y su frecuencia.

Actividad	Ε	F	М	Α	М	J	J	Α	S	0	N	D
Revisar												
Grifería									х			
Cerraduras de puertas				Х								
Cierres de ventanas			х									
Sellos de lavaplatos, vanitorios											Х	
Sellos de ventanas				х								
Fragües de cerámica		х										
Muebles de cocina, closet y baños						х						
Alarma de robo							х					
Limpiar												
Rieles de ventanas de aluminio			х									
Sifones de lavaplatos, lavatorios y vanitorios				х						х		
Extractores								х				
Pintar				•							•	
Puertas, marcos (cada 3 años)											х	
Cielos de baños y cocinas (cada 2 años)												х
Reemplazar		•	•			•	•	•	•	•		,
Filtro de campana				Х				Х				Х
Lubricar												
Bisagras y cerraduras							х					

VIII. Garantías



En este capítulo nos referiremos a las garantías que afectan a los materiales e instalaciones que componen su departamento.

En el Manual del Administrador aparecen las empresas que deben contratarse para realizar las mantenciones de los equipos e instalaciones durante los primeros 5 años de uso del edificio. El comité de administración y el administrador tienen la responsabilidad directa de seguir estas recomendaciones para mantener vigentes las garantías del edificio.

La garantía es el compromiso que asume el fabricante, importador o instalador de un producto de responder ante el usuario en caso de producirse una falla funcional durante cierto periodo de tiempo, procediendo a repararlo sin costo. Para que la garantía pueda hacerse efectiva es condición necesaria que se efectúen los programas de mantención.

a) Instalación de agua

La empresa garantiza el correcto funcionamiento de la instalación de agua del departamento y del edificio por el período establecido por la ley de calidad de la construcción, contra todo defecto de construcción, comprometiéndose a reponer y/o reparar gratuitamente cualquier pieza defectuosa hasta conseguir el correcto funcionamiento del sistema.

No son objeto de esta garantía las goteras o filtraciones que se puedan producir, por el uso normal, en llaves de paso y griferías en general, debido a que corresponden a la mantención necesaria que requieren estos artefactos para su correcto funcionamiento.

La garantía anterior no es válida si las instalaciones o equipos son intervenidas por personal no autorizado por el instalador.

b) Instalación de alcantarillado

La empresa garantiza el correcto funcionamiento de la instalación de alcantarillado del depar- tamento y del edificio, por el período establecido por la ley de calidad de la construcción contra todo defecto de construcción, comprometiéndose a reponer y/o reparar gratuitamente cualquier pieza defectuosa hasta conseguir el correcto funcionamiento del sistema.

No son objeto de esta garantía la limpieza de sifones o tuberías obstruidas por elementos ajenos a los empleados en el proceso de construcción, así como tampoco los daños provoca- dos por dichas obstrucciones.

A su vez, la garantía anterior no es válida si las instalaciones son intervenidas por personal no autorizado por el instalador.

c) Instalación de calefacción

a empresa garantiza el correcto funcionamiento de la instalación de calefacción del departamento y del edificio por el período establecido por la Ley de Calidad de la Construcción, contra todo defecto de construcción, comprometiéndose a reponer y/o reparar gratuitamente cualquier pieza defectuosa hasta conseguir el correcto funcionamiento del sistema. Lo anterior es válido siempre que se cumpla con los requerimientos de mantención del instalador.

Los termostatos y válvulas eléctricas tienen una garantía de 1 año a partir de la fecha de entrega del departamento, contra todo defecto de fabricación, comprometiéndonos a reponer gratuitamente las piezas defectuosas.

d) Instalación eléctrica

La empresa garantiza el correcto funcionamiento de la instalación eléctrica del departamento y del edificio por el período establecido por la Ley de Calidad de la Construcción, contra todo defecto de construcción, comprometiéndose a reponer y/o reparar gratuitamente cualquier pieza defectuosa hasta conseguir el correcto funcionamiento del sistema.

La garantía anterior no es válida si las instalaciones o equipos son intervenidos por personal no autorizado por el instalador.

e) Instalación de corrientes débiles

La empresa **ARRIAGADA INGENIERÍA SpA**. garantiza el correcto funcionamiento de la instalación de corrientes débiles del departamento y del edificio (citófono, alarma de robo, alarma de incendio, portón automático, circuito cerrado de TV y control de acceso en hall), por un período de 1 año a contar de la fecha de entrega del departamento, contra todo defecto de construcción.

La empresa se compromete a reponer y/o reparar gratuitamente cualquier pieza defectuosa hasta conseguir el correcto funcionamiento del sistema.

La garantía anterior no es válida si las instalaciones o equipos son intervenidos por personal no autorizado por el instalador.

f) Cerámicas y Porcelanatos

La empresa garantiza la correcta instalación de los revestimientos cerámicos por el período establecido por la Ley de Calidad de la Construcción, contra todo defecto de construcción, comprometiéndose a reponer y/o reparar gratuitamente cualquier pieza que presente defectos.

- Los fragües que cubren la separación entre una palmeta de cerámica y otra tienen una garantía de 1 año a contar de la fecha de entrega del departamento.
- Las palmetas de cerámica que, al golpearlas, suenan hueco pero que no presentan un levantamiento notorio del piso o muro sobre el que están instaladas, no se consideran como una instalación defectuosa. Tampoco se consideran defectuosas las cerámicas que presentan roturas y/o quiebres producidos por impacto, y por lo tanto, no están cubiertas por la garantía.

g) Closet

La empresa garantiza el correcto funcionamiento de las puertas de clóset por un período de 3 años, a contar de la fecha de entrega del departamento, contra todo defecto de construcción, comprometiéndose a reponer y/o reparar gratuitamente cualquier pieza que presente defectos.

h) Muebles de cocina y baños

La empresa garantiza el correcto funcionamiento de los muebles de cocina y baño por un período de 1 año, a contar de la fecha de entrega del departamento, contra todo defecto de construcción, comprometiéndose a reponer y/o reparar gratuitamente cualquier pieza que presente defectos. Se excluyen de esta garantía los sellos de silicona y los materiales de terminación superficial.

i) Vidrios y espejos

La empresa garantiza por 3 años, desde la entrega del departamento, los vidrios y espejos de su unidad. Sin embargo, las rayas o daños provocados por terceros no están cubiertos por esta garantía, por lo que su cuidado depende del propietario.

j) Grifería

La empresa garantiza, por el período establecido por la Ley de Calidad de la Construcción, el buen funcionamiento de estos artículos.

k) Artefactos de cocina

Los artefactos de cocina, Cocina encimera, Campana, Refrigerador, Lavavajillas, Microondas y Horno, tienen garantía de acuerdo a los términos indicados en el Certificado de Garantía, emitido por FRANKE, a contar de la fecha de entrega del departamento. Éstos se entregan junto al manual de cada artefacto.

i) Artefactos de baños

Los artefactos de baño tienen 1 año de garantía a contar de la fecha de recepción municipal del edificio. Cubre todo defecto de fabricación, comprometiéndose a reponer y/o reparar gratuitamente cualquier pieza defectuosa hasta conseguir el correcto funcionamiento del sistema.

El fitting del WC tiene una garantía de 6 meses a contar de la fecha de entrega del departamento, período en el cual la empresa realizará sin costo las reparaciones que sean necesarias para el correcto funcionamiento de este sistema.

IX. Servicio de atención a clientes



Nuestra empresa tiene como objetivo contar con clientes satisfechos con el departamento que han comprado. Por ello, mantenemos un equipo de personas especializadas en la atención de los posibles desperfectos que se puedan producir en su departamento y que son propios de una vivienda nueva. En caso de producirse un imprevisto, le recomendamos revisar el capítulo correspondiente del presente manual.

Revise el capítulo de las garantías del Manual de Uso del Departamento para saber quién es el emisor de la garantía. Si alguno de los emisores no responde, le agradeceremos que se comunique con nosotros por correo electrónico a mloiza@constructora-cdi.cl, indicando los desperfectos, número de torre, número de departamento y un teléfono de contacto.

Una vez recibida su solicitud, nos pondremos en contacto con usted para coordinar la visita correspondiente, en la cual se evaluarán las observaciones y se definirá el procedimiento a seguir.

Cuando se realice la visita de nuestro técnico para constatar los desperfectos reclamados, este le indicará el trabajo que se debe realizar para solucionar el problema. Posteriormente, en conjunto, se programará la fecha en que se llevarán a cabo los trabajos.

En la fecha y hora programadas, se presentará en su departamento el personal de nuestra empresa (debidamente identificado) para realizar los trabajos acordados. Concluidas las labores, el propietario deberá recibir conforme el trabajo, firmando la correspondiente Orden de Trabajo.

Agradecemos encarecidamente no solicitar trabajos adicionales a nuestro personal, ya que esto nos produce un perjuicio que finalmente afecta a todos los clientes, al deteriorar la calidad del servicio.

Con el propósito de llevar un mayor orden y control de los desperfectos que se produzcan, y de evitar malos entendidos, no se recibirá ningún tipo de reclamo en forma verbal al personal que concurre a los departamentos a realizar reparaciones.

Importante:

En caso de que los desperfectos reclamados no sean de responsabilidad de la inmobiliaria, se cobrará el equivalente a UF 1,5 + IVA por concepto de visita.

X. Especificaciones técnicas



Material		Marca / Proveedor	Modelo / Código	
Griferías	Grifería Lavamanos	Hansgrohe / Duomo	Focus 100 caño 119 mm/ 31517000	
	Grifería Ducha B. Principal	Hansgrohe / Duomo	HG ducha fija 16 cm Cromo/27450000	
	Grifería Ducha B. Secundarios	Hansgrohe / Duomo	HG Crometta S240 1 jet Showerpipe/ 27269000	
	Grifería Lavamanos B. Visitas	Hansgrohe / Duomo	Talis E LAV Empotrado a Muro Caño/ 71734000	
	Grifería Lavaplatos	Hansgrohe / MK	Cocina Focus E2/ 31806000/ HNG-03-0506	
	WC Baños principales	Duravit / Duomo	Durastyle WC Basic Rimless Susp Bco 4.5 I/2562090000	
Artefactos Sanitarios	WC Baños Secundarios	Klipen / MK	Santorini-N Rimless Muro / WCS-30-0248	
	Cubeta Lavaplatos	Franke / Franke	Cubeta Sink Single Bowl Felix Fex 110-60 /1220588017	
	Vanitorios	Klipen / MK	Mueble Sunset 700/800/ OAK con Lavamanos/ MDB-26- 0199	
	Mampara B. Principales	Dellorto / MK	Shower Civita 86x184 Cromado/ Civita86x184CR	
	Mampara B. Secundarios	Klipen / MK	Mampara Artemisa Doble Corredera Recp 120CR/ HID-36- 0138	
Accesorios baños	Toalleros	Klipen / MK	TOA Asis CR/ ACC-08-0033	
	Perchas	Klipen / MK	Per Asis Doble CR/ ACC-08-0030	
	Portarollo	Klipen / MK	PRO Asis S/tapa CR/ ACC-08-0034	
Quincallería	Puerta Acceso	Poli / Sodimac	Cerr. Emb. Milano Black B60 Poli Acceso 1/2 NE/ 141980	
	Puertas Dormitorio	Poli / Sodimac	Cerr. Emb. Milano Black B40 Poli Libre Paso NE/ 143930	
	Puertas Baños	Poli / Sodimac	Cerr. Emb. Milano Black B40 Poli Baño N CJ-AP/ 143920	
	Puerta Lavandería	Poli / Sodimac	Cerr. Emb. Milano Black B40 Poli Libre Paso NE/ 143930	
Revestimientos Pisos y Muros	Pavimento Terrazas	GDO / Atika	Royal Stone, Porc. Inkjet Smoke GR 45x90 R11/ R.StoneSM45x90G	
	Pavimento Departamentos	Krono / Atika	Piso org Byonyl Prosilentorca Amalfi OAK 1285x192x8mm/ BN1516PROSIL1	
	Baño Principal	GDO / Atika	Royal Stone, Porc. Inkjet Ash 45x90 R10/ R.StoneSM45x90	
	Baño Secundario	GDO / Atika	New Lounge, porc Injet White 15x60/ Newlonge WH 15x60	
Otros	Guardapolvos	Maderas Hass	Según EETT/ Gpolvo 12x150x2440	
	Cornisas	NMC Chile / Construmart	Moldura Nomastyl T4/ 172260	
	Artefactos Eléctricos	Bticino / Demasled	Living now black	
	Ventanas	Construteknia	Ventanas PVC vidrio doble hermético	

XI. Listado de Proveedores



Proveedor o Subcontrato	Nombre Proveedor	Contacto	Email	Teléfono
Eléctrico	AING INGENIERIA	Eugenio Arriagada	earriagada@aing.cl	56227919463
Sanitario	CIMBRA	Germán Gatica	ggatica@cimbra.cl	56227919463
Clima	CLIMA INGENIERIA	Fernando Villalón	fvillalon@climaingenieria.cl	56934569731
Basura	DUCTOS VEC	Erica Svec	esvec@ductosvec.cl	56932407436
Telecomunicaciones	TELECOMUNICACIONES DAVID FARIAS E.I.R.L.	David Farias	dfarias@e2etv.cl	56962061796
Ascensores	SCHINDLER	Maritza Farias	maritza.farias@schindler.com	56977658529
Paisajismo	BoraBora Paisajismo Sustentable SPA	Fernando Riquelme	friquelme@boraborapaisajismo.cl	56995196055
Muebles	DEKOMAS	Susana Pérez	susanaperez@dekomas.cl	56222259590
МК	МК	Magdalena Ruz	m.ruz@mk.cl	56934598729
риомо	DUOMOSTORE	Maira Montenegro	mmontenegro@duomostore.cl	56950103360
ATIKA	ATIKA	María Paz Lorenzini	mp.lorenzini@atika.cl	56953784842
FRANKE	FRANKE	Nicolás Cannistra	ncannistra@zuhaus.cl	56997094394
Gradhermetic	MAR DEL SUR	Ricardo Clark	ricardo.clark@mardelsur.cl	56957286996
Topwood	TOPWOOD	Nicolás Decap	notifications@topwood.odoo.com	56939331330
Mathiesen	MATHIESEN	lván Alarcón	ialarcon@grupomathiesen.com	56968351488

XII. Anexos



- COCINA ENCIMERA ELÉCTRICA
- > Certificado de garantía
- > Manual de instrucciones
- HORNO ELÉCTRICO
- > Certificado de garantía
- Manual de instrucciones
- EXTRACTOR DE COCINA
- > Certificado de garantía
- Manual de instrucciones
- LAVAVAJILLAS
- > Certificado de garantía
- > Manual de instrucciones
- MICROONDAS
- > Certificado de garantía
- > Manual de instrucciones
- REFRIGERADOR PANELABLE
- > Certificado de garantía
- > Manual de instrucciones
- ALARMA DE ROBO
- > Manual de alarma de robo