

**Determinación de Precios de Terrenos, Servidumbres
y Costos de Arriendo de Oficinas y Bodegas para la
Empresa Aguas Andinas S.A.**

Estudio Tarifario de Intercambio

Periodo 2025-2030

Octubre 2024

Tabla de contenido

1	INTRODUCCIÓN.....	2
2	OBJETIVOS	2
2.1.1	Objetivo general	2
2.1.2	Objetivos Específicos	3
3	RESEÑA DE LA EMPRESA	3
4	MARCO TEORICO	3
5	METODOLOGIA.....	5
5.1	Aspectos Generales	5
5.2	Aspectos Específicos.....	7
6	Determinación de Precios Eficientes de Terrenos y Arriendo de Oficinas y Bodegas 11	
6.1	Precios de Terrenos.....	11
6.2	Resultado de Tasaciones de Recintos Especiales.....	16
6.3	Precios de Arriendos de Oficinas, Bodegas y Estacionamientos	16

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene el informe del estudio “Determinación de Precios de Terrenos, Servidumbres y Costos de Arriendo de Oficinas y Bodegas para la Empresa Aguas Andinas S.A., Periodo 2025-2030”, que ha sido elaborado por Arenas & Cayo para la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), con el propósito de determinar el valor de mercado de terrenos (recintos y servidumbres) pertenecientes a la empresa Aguas Andinas S.A, requerido conforme a las necesidades de la “empresa modelo” para el Estudio de Intercambio del VIII Proceso Tarifario.

Los valores de los terrenos presentados en este informe corresponden a ofertas disponibles en diferentes canales de comercialización de propiedades: publicaciones digitales vía Web, publicaciones en medios escritos y ofertas de corredores de propiedades en sus portales Web propios y en otros portales del rubro.

Las ofertas analizadas corresponden a terrenos ubicados en alguna de las 19 localidades distribuidas entre la región metropolitana que corresponden a las áreas de concesión de la empresa Aguas Andinas S.A. y sus valores son presentados en unidades de fomento (UF).

2 OBJETIVOS

Los objetivos del presente informe son los siguientes:

2.1.1 Objetivo general

Obtener precios mediante un estudio de mercado de las propiedades ofertadas para cada una de las localidades señaladas en las bases de licitación, ubicadas en la Región Metropolitana donde Aguas Andinas S.A. mantiene la infraestructura requerida para la prestación de los servicios sanitarios en un total de 52 comunas. En la tabla N°1 siguiente se muestran estas comunas.

Tabla N°1: Comunas donde Aguas Andinas mantiene infraestructura sanitaria.

San Pedro Alhue Til-Til María Pinto Curacaví Paine Talagante El Monte Melipilla	Buin Padre Hurtado Isla de Maipo La Pintana Pirque Peñaflor Huechuraba Lo Espejo Quilicura Puente Alto	Cerrillos Renca San Ramón Maipú Cerro Navia La Granja Conchalí El Bosque La Cisterna Lo Prado	Peñalolén La Reina La Florida Macul Quinta Normal Recoleta San Joaquín Estación Central	San Miguel Pedro Aguirre Cerda Pudahuel Santiago Ñuñoa Providencia Calera de Tango San Bernardo
---	---	--	--	--

2.1.2 Objetivos Específicos

- Construir una matriz de valores de propiedades referenciales clasificadas por zonas (urbana central, urbanas periféricas y rurales) conforme el tamaño de la localidad y de acuerdo a los Planos reguladores Comunes vigentes.
- De acuerdo a la zonificación de cada localidad, obtener valores promedio de las ofertas disponibles, luego de ser sometidas a factores de descuento.

3 RESEÑA DE LA EMPRESA

En la actualidad es el Grupo Veolia la empresa controladora indirecta de Sociedad General de Aguas de Barcelona (Agbar), la cual es a su vez accionista controladora de Aguas Andinas, a través de la propiedad del 50,1% del patrimonio de Inversiones Aguas Metropolitanas S.A. (IAM), accionista mayoritario con el 50,1% de los títulos de Aguas Andinas y sus filiales. El pasado enero 2022, Veolia y Suez formalizaron el Acuerdo de Combinación, confirmando los términos para fusionarse. Con una experiencia de más de 150 años, Agbar se ha convertido en un referente internacional en la gestión del agua y del medio ambiente. Día a día ofrece servicios a 37 millones de personas en España y Latinoamérica. A su vez, el Grupo Veolia cuenta con más de 160 años de experiencia, teniendo su fundación en Francia de 1853. Veolia diseña y proporciona soluciones innovadoras para la gestión del agua, los residuos y la energía.

4 MARCO TEORICO

Existen numerosos factores que determinan el valor de los terrenos y el suelo de las ciudades y localidades, tales como; uso del suelo, planos reguladores, ordenanzas municipales, normativa ambiental, densidad poblacional, vías de acceso, distancias de zonas céntricas, distancia de puntos de atracción turística, entorno, servicios, equipamiento e infraestructura.

En Chile la mayoría de las comunas disponen de Planos Reguladores Comunes (PRC). El PRC es un instrumento legal que define el conjunto de normas para ordenar las ciudades en general y el territorio de una comuna en particular. Su definición legal lo ofrece el Artículo 41° de Ley General de Urbanismo y Construcciones, el cual establece “Se entenderá por Planificación Urbana Comunal aquella que promueve el desarrollo armónico del territorio comunal, en especial de sus centros poblados, en concordancia con las metas regionales de desarrollo económico-social”.

Los PRC norman aspectos que están establecidos por ley, entre los que se consultan:

- *Usos del Suelo:* Definen las actividades que se pueden o no realizar en los distintos sectores que conforman una ciudad (tipo de comercio y tipo de vivienda, entre otros).
- *Condiciones constructivas:* Definen las condiciones de las edificaciones (altura de edificaciones, presencia de antejardín, distancias entre construcciones, densidad poblacional, etc).
- *Dotación de Estacionamientos:* Determinan la cantidad de estacionamientos por vivienda, local comercial u otro tipo de actividades.
- *Áreas Verdes:* Definen los terrenos que pueden y deben ser utilizados como área verde para resguardar el crecimiento armónico de la comuna.
- *Vialidad:* Establecen la necesidad de arterias (avenidas, calles, pasajes, etc.) así, como las mejoras necesarias para la adecuada operación de cada comuna
- *Límite Urbano:* Determinan el límite de crecimiento de la ciudad, separando el área urbana del área rural.
- *Zonificación:* Establecen las condiciones para la ocupación del territorio comunal.
- *Riesgos:* Identifican zonas peligrosas o prohibidas para ser habitadas, ya sea por riesgos de la naturaleza (aluviones, rodados, etc.) o por actividades humanas (industrias contaminantes y aeródromos, entre otros).

La zonificación de las comunas conforme lo establecido por los PRC, reconocen los siguientes tipos de suelos:

- *Residencial:* viviendas unifamiliares, edificaciones colectivas y conjunto de viviendas.
- *Equipamiento.* Definen las actividades principales de cada zona, considerando para el efecto la siguiente escala de equipamiento; equipamiento mayor (carga ocupacional superior a 6.000 personas); equipamiento mediano (carga ocupacional de 1.000 a 6.000 personas); equipamiento menor (carga ocupacional entre 250 y 1.000 personas y; equipamiento básico (carga ocupacional hasta 250 personas)
- *Actividades productivas.* Instalaciones o edificaciones que se dedican a la transformación de materias primas.

- *Infraestructura*. Instalaciones o edificaciones referidas a transporte, actividad sanitaria, energía, redes y trazados (postes, ductos, antenas, cableado, plantas elevadoras de agua servidas, etc.)
- *Espacio público*. Referido al sistema vial, plazas, parques y áreas verdes en su calidad de bienes nacionales de uso público.
- *Áreas verdes*. Corresponden a plazas, parques y áreas verdes sin calidad de bienes nacionales de uso público y de propiedad privada.

Cada comuna con PRC, dispone Ordenanzas que son instrumentos normativos que establecen las disposiciones que regirá en cada zona del territorio bajo el PRC y referido estrictamente a normas urbanísticas (estructura vial, escala de equipamiento, publicidad, etc.).

5 METODOLOGIA

5.1 Aspectos Generales

El presente estudio utiliza como método para la tasación de terrenos el **Enfoque de Valor de Mercado o Método Comparativo**.

Este enfoque es el que empíricamente más se emplea en el comercio de bienes inmuebles, cuyo procedimiento consiste en visitar y comparar el mayor número de propiedades (viviendas y terrenos) y precios de ofertas o transacciones, recibiendo en consecuencia también el nombre de **Método Comparativo**.

La aplicación de este método demanda en la mayoría de los casos juzgar y evaluar una considerable cantidad de factores puesto que incorpora el análisis tanto de las características del bien raíz; superficie del terreno; superficie construida; valor de las construcciones; calidad de éstas; programa y funcionalidad; instalaciones y equipamiento; entre otros. Igualmente incorpora y en forma prioritaria, las características del barrio (urbanización, equipamiento comunitario, movilización, uniformidad del estilo arquitectónico, armonía entre las construcciones, tendencias económicas de valorización y desvalorización del barrio, vecinos y su situación socio económica, entre otros).

En el ámbito de los factores económicos, se deben analizar las condiciones de venta de las propiedades que sirvieron de base de comparación para evitar errores de apreciación, entre las cuales se encuentran las siguientes: **Causales de venta** (apremios bancarios / viajes / disolución de Sociedades / transferencias entre sociedades de un Holding / venta entre parientes, etc.)

Tiempo transcurrido entre oferta y demanda

Este método, considera como base y en forma prioritaria, los inmuebles ubicados en el mismo sector o zona y con semejanza con aquel en estudio. En el escenario en que no exista alguna propiedad semejante o con características similares a la propiedad en estudio, se investiga y reconoce el comportamiento general del movimiento inmobiliario de la comuna.

A través de esta técnica de tasación, las estimaciones de precios se obtienen utilizando todos los antecedentes e información de mercado disponible, con especial énfasis en **Transacciones Reales** de propiedades, en un entorno de libre mercado.

Estas técnicas, permiten tasar tanto terrenos eriazos como edificaciones (previo descuento de las construcciones), sin etapas de cálculos auxiliares, sino que por comparación directa con propiedades seleccionadas conforme la semejanza con la propiedad en estudio. A través de este ejercicio, se obtienen los denominados **Valores Referenciales**.

No obstante lo anterior, estos valores corresponden a una comparación y como tal no tienen carácter de “cierta” o “matemáticamente exacta”, estimándose sólo como una graduación. La técnica de Tasación a través del Método Comparativo, incluye dos etapas que son:

Etapas 1. Consiste en obtener, seleccionar, estratificar y verificar la información de ofertas y transacciones de propiedades comparables con la propiedad objeto de la tasación. Esta etapa suele constituir el paso más importante y complejo del Método Comparativo, ya que debe reconocer las semejanzas y diferencias entre las propiedades ofertadas y transadas en el mercado con la propiedad en estudio (se obtienen los Valores Referenciales). En cuanto al estadígrafo usado para fines de establecer los valores más representativos de la muestra, **se utilizó la Mediana**, puesto que es una medida robusta que ignora los valores extremos, lo que hace que los valores sean más representativos de la tendencia central de los datos de la muestra. Sin embargo, conforme a lo establecido en las bases tarifarias definitivas, **en aquellos casos en que el valor de la mediana resultaba más alto que el valor informado por Aguas Andinas en sus Estados Financieros del año 2023, se utilizó el valor incluido en los estados financieros**. (ver archivo “Adoptado IFRS.xlsx”).

Etapas 2. Involucra el ejercicio de ajustes de precios, en búsqueda de asemejar las propiedades comparables con la propiedad en estudio (valorizar cada partida que falta o que exceda, según cada caso en particular) y así alcanzar el eventual precio de mercado del inmueble en evaluación.

Las correcciones y ajustes necesarios, se efectúan considerando las diferencias de ubicación, superficies, fecha y condiciones de venta, fecha de tasación, servidumbres y usufructo, accesos, si están afectos a expropiaciones, presencia de antejardín, grados de urbanización, tipo de construcciones del sector, equipamiento sectorial, calidad del suelo,

rellenos, afloramiento de napa freática, área de riesgos de inundación por cauces naturales, impactos viales o ambientales, etc.

5.2 Aspectos Específicos

Esta primera fase contempla la determinación de los precios de terrenos urbanos y rurales de los sistemas y de las servidumbres, cuya metodología específica se describe a continuación. Para las localidades de Aguas Andinas S.A. se procedió a establecer una zonificación, reconociéndose las siguientes 3 zonas:

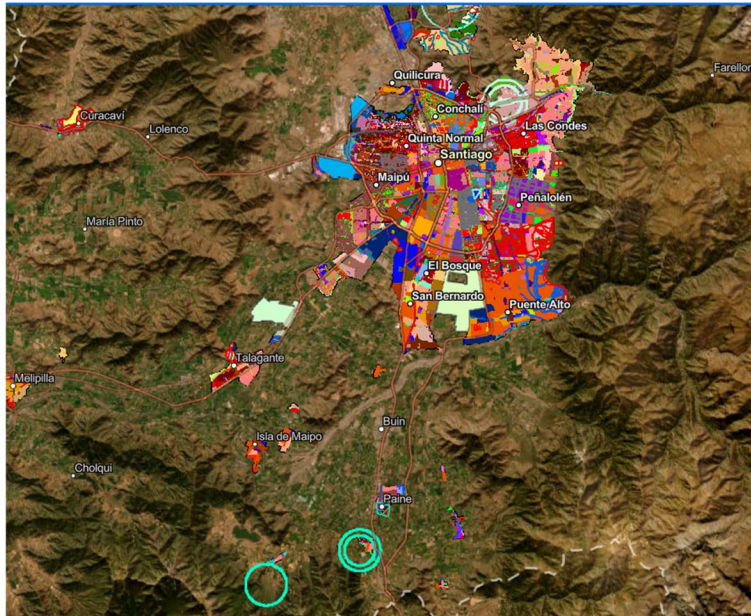
Zona Urbana Central (ZUC). Corresponde a la zona que concentran la mayor cantidad y diversidad de equipamiento comercial y de servicios así, como de áreas residenciales con altas densidades poblacionales. En esta zona, reconocida como Centro Cívico, se identifica la Plaza de Armas o Plaza Central de cada localidad, donde usualmente se ubican los servicios públicos (Municipalidad, Correos, Carabineros, Bomberos, etc.), la Iglesia, centros de salud y locales comerciales. Esta zona, se proyecta en torno a la Plaza de Armas, delimitando un perímetro concentrado de escasas cuadras de expansión, conforme el tamaño de cada localidad y lo indicado en cada Plan Regulador Comunal.

Zona Urbana No Central (ZUNC). Es toda el área comprendida entre el contorno de la zona Urbana Central y el límite urbano definido por cada PRC. Esta zona, está representada mayoritariamente por áreas residenciales con menor densidad poblacional que la anterior, mayor cantidad de áreas verdes y, comercio con diferente escala de acuerdo a las características de cada localidad.

Zona No Urbana (ZNU). Corresponde a toda la zona externa al límite urbano, representada mayoritariamente por predios agrícolas, parcelas de agrado y áreas turísticas.

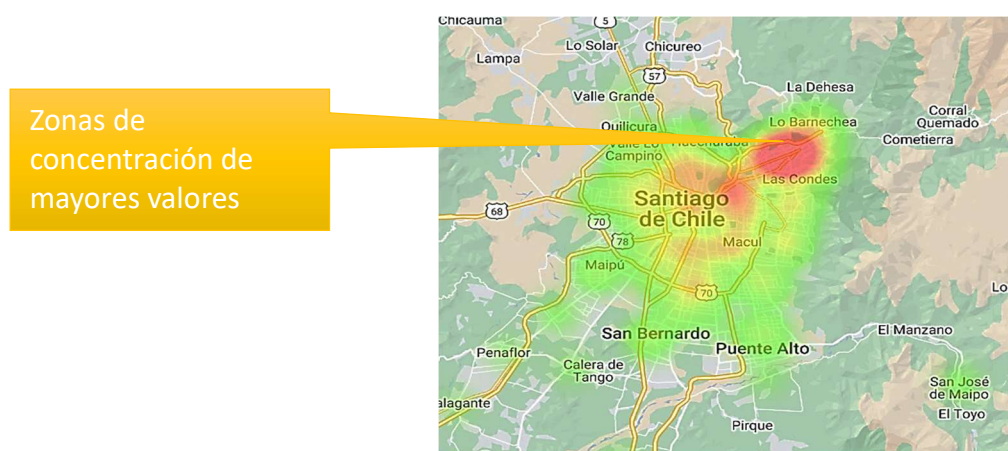
Para determinar que valores se asignan al área rural o Zona No Urbana (ZNU) del área Urbana, se clasifican las referencias obtenidas según su situación respecto al Instrumento de Planificación Territorial, el cual asocia tanto el nivel de constructibilidad como la factibilidad de uso del suelo en mayor o menor variabilidad. Cabe mencionar que para el caso de la ciudad de Santiago y alrededores existen tanto Planes Reguladores Comunales como además un Plan Metropolitano (ver Figura 2)

Figura N°2: Planes Reguladores Comunes intersectados por un Plan Metropolitano.



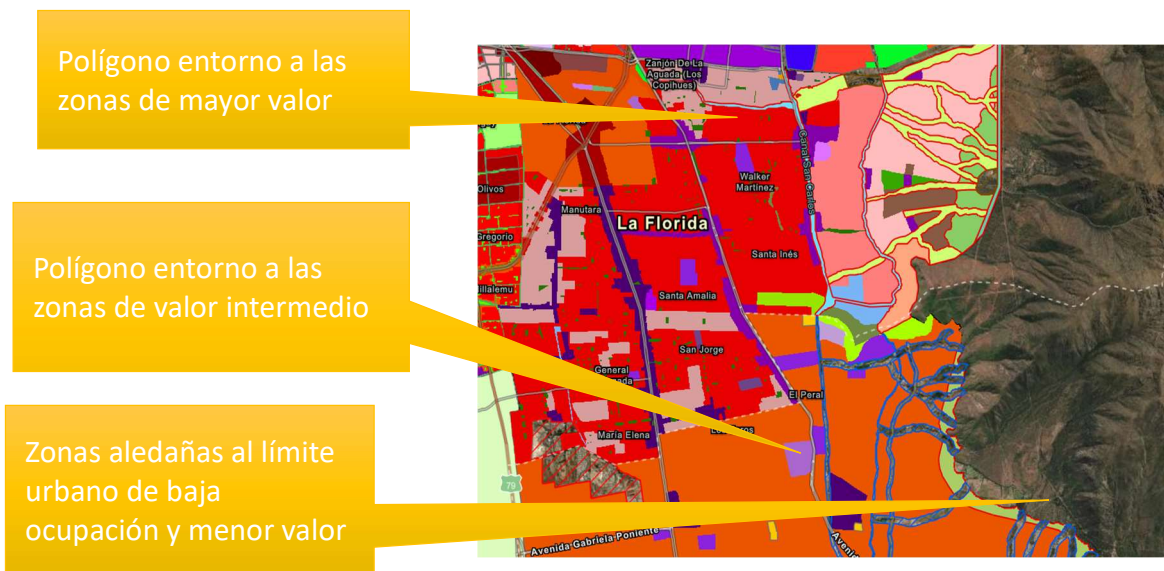
Una vez aisladas las referencias de precios de suelo dentro de este límite urbano se procede a diferenciar las muestras en las zonas de mayor y menor valor dentro de las diversas zonas que establecen los planes reguladores, para finalmente definir la tendencia promedio por comuna de las denominan Zonas Urbanas Centrales o ZNU y se determinan en base a mapas de calor usando como medida el valor UF/m² para terreno de cada muestra, lo que nos permite una aproximación para definir los valores unitarios por metro cuadrado. En la Figura 3 se ilustra con un mapa de calor las zonas con más altos precios en color rojo.

Figura N° 3: Mapa de calor Gran Santiago



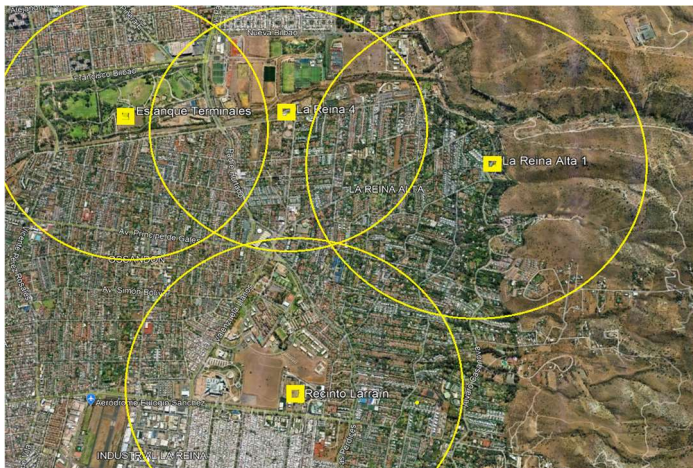
En base a esta masificación de valores unitarios, se generan polígonos que relacionaban el valor promedio del suelo con su situación urbana, definiendo tendencias en tono a área de mayor y menor concentración, densidad, constructibilidad y uso del suelo. En la figura 4 se ilustran la conformación de estos polígonos en parte del Gran Santiago.

Figura N° 4: Polígonos que relacionan el valor promedio del suelo y su situación urbana.



Una vez determinadas las tendencias se analizan además en forma específica los valores de suelo en torno a los recintos especiales pertenecientes al Grupo Aguas Andinas, definiendo tantas tendencias por zona como además el valor específico del terreno de cada planta. En la Figura 5 es posible visualizar una ilustración para el caso de plantas en la comuna de La Reina.

Figura N° 5: Áreas en torno a recintos especiales que marcan tendencia de precios.

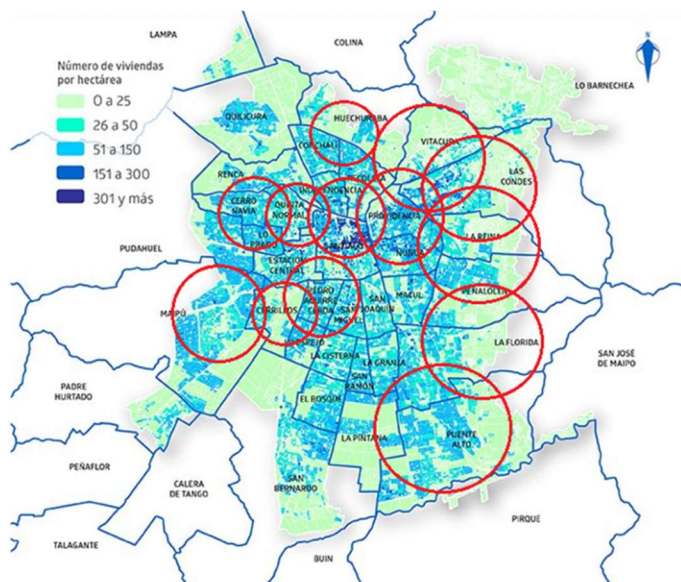


La valorización de terrenos a través del Método Comparativo o Enfoque de Valor de Mercado contempla la identificación de ofertas válidas a las cuales se les aplica factores de asimilación para obtener un valor promedio aproximado para cada una de las localidades.

El método se alimenta con datos obtenidos desde información disponible en medio escritos (prensa y revistas especializadas tanto de circulación regional como nacional), de internet a través de portales inmobiliarios, conservador de bienes de raíces y, desde importantes empresas y Corredores de Propiedades con conocimientos de las localidades en estudio. La información incluida en el análisis del caso de las localidades de Aguas Andinas S.A. contempla precios de ofertas publicadas durante el año 2023 y 2024. La permanencia de algunas ofertas durante este período de tiempo es indicador de que el mercado inmobiliario carece de dinámica y/o la oferta es muy alta, razón por la cual se aplica un factor de descuento de un 10% llevando la oferta a un valor más acorde con la realidad del mercado.

Para efectos de universo de muestras, se han levantado referencias de ventas efectivas y ofertas de terrenos de mínimo de 500 m² en un radio en torno a 5 kilómetros tomando de referencia el punto medio o de mayor densidad de cada comuna. Una vez determinados los puntos en el espacio se levantan y seleccionan todas las referencias encontradas a parir del año 2023 en adelante y se obtienen precios con los cuales se construyen bandas de precios y desde ahí se obtienen una serie de estadígrafos para fines de análisis de precios. En la figura N° 6 siguiente se muestran los anillos concéntricos que dan cuenta de las áreas dentro de cada comuna dentro de los cuales se levantan las bandas de precios.

Figura N°6: Plano del Gran Santiago donde se ilustran las áreas desde donde se levantaron los precios de terrenos de mínimo de 500 m² en un radio en torno a 5 kilómetros tomando de referencia el punto medio o de mayor densidad de cada comuna.



6 Determinación de Precios Eficientes de Terrenos y Arriendo de Oficinas y Bodegas

Los valores de referencia que se exponen en el presente acápite, se obtuvieron desde una base de datos de ofertas de terrenos vigentes en el mercado y desde transacciones inscritas en el Conservador de Bienes de Raíces para el conjunto de localidades de Aguas Andinas S.A.

Con el objeto de ajustar los valores de venta observados en el mercado con un valor más representativo respecto de valores reales de compra de estos terrenos, se les aplica un 10% de descuento a los precios publicados.

6.1 Precios de Terrenos

Para la determinación de los precios por m² de la superficie de terrenos se analizaron 2 estadígrafos, el primero es el promedio aritmético y el segundo la mediana. Dada las bondades de la mediana señaladas anteriormente, se optó en definitiva por utilizar esta última medida de tendencia central.

Los valores de referencia obtenidos para las localidades de Aguas Andinas y para cada una de las zonas que la conforman, se presentan en las Tabla N° 2 y N°3 siguientes. Por su parte, los resultados y las referencias utilizadas para la estimación de estos precios se adjuntan en planilla Excel “Precios comunales por zonas y referencias.xlsx” anexa a este informe.

Tabla N° 2

Promedio de precios de terrenos de las localidades de Aguas Andinas por zonas (ofertas año 2023 y 2024)

Comunas	Valores Promedio de zonas comunales según referentes		
	Valor definido según referencias para zonas consolidadas URBANO CENTRAL UF/m2	valor de zona suburbanas o periféricas URBANO NO CENTRAL UF/m2	Valores de zona Rurales o de extensión urbana ZONA RURAL UF/m2
ALHUÉ	s/i	0,77	0,11
BUIN	9,70	4,52	1,14
CALERA DE TANGO	8,31	2,67	0,58
CERRILLOS	11,34	3,47	s/i
CERRO NAVIA	12,65	5,47	1,38
COLINA	9,84	5,13	1,72
CONCHALÍ	12,99	4,82	1,16
CURACAVÍ	3,92	1,81	0,36
EL BOSQUE	10,13	4,29	s/i
EL MONTE	4,78	2,13	0,53
ESTACIÓN CENTRAL	21,46	8,56	s/i
HUECHURABA	12,85	4,46	1,58
INDEPENDENCIA	17,25	4,81	0,06
ISLA DE MAIPO	4,61	2,17	0,74
LA CISTERNA	13,64	6,07	0,39
LA FLORIDA	22,43	7,00	0,67
LA GRANJA	11,15	5,14	s/i
LA PINTANA	4,12	1,98	0,18
LA REINA	23,92	7,47	0,40
LAMPA	11,41	3,06	0,63
LAS CONDES	48,48	21,61	s/i
LO BARNECHEA	20,37	7,69	1,14
LO ESPEJO	6,37	3,77	s/i
LO PRADO	12,86	5,25	1,18
MACUL	20,63	7,85	0,73
MAIPÚ	13,41	3,97	0,84
MARÍA PINTO	2,78	0,68	0,28
MELIPILLA	11,77	4,30	0,64

Comunas	Valores Promedio de zonas comunales según referentes		
	Valor definido según referencias para zonas consolidadas URBANO CENTRAL UF/m2	valor de zona suburbanas o periféricas URBANO NO CENTRAL UF/m2	Valores de zona Rurales o de extensión urbana ZONA RURAL UF/m2
ÑUÑO A	28,30	5,67	s/i
PADRE HURTADO	5,81	1,01	0,25
PAINE	4,28	0,96	0,23
PEDRO AGUIRRE CERDA	6,92	1,54	s/i
PEÑAFLO R	4,60	1,77	0,63
PEÑALOLÉN	13,96	4,55	1,42
PIRQUE	3,70	1,26	0,55
PROVIDENCIA	42,29	9,59	s/i
PUDAHUEL	12,92	4,98	1,12
PUENTE ALTO	9,32	4,74	1,05
QUILICURA	6,60	1,87	0,31
QUINTA NORMAL	15,71	4,85	s/i
RECOLETA	13,16	3,72	0,87
RENCA	13,20	5,04	0,90
SAN BERNARDO	10,90	3,48	1,05
SAN JOAQUÍN	13,62	5,96	s/i
SAN JOSÉ DE MAIPO	5,71	2,73	0,73
SAN MIGUEL	26,40	13,37	0,07
SAN PEDRO	s/i	0,77	0,11
SAN RAMÓN	9,13	4,34	s/i
SANTIAGO	36,33	14,36	s/i
TALAGANTE	4,42	1,40	0,61
TILTIL	3,09	1,01	0,28
VITACURA	43,20	13,33	s/i

Tabla N° 3

Valores de la Mediana de precios de terrenos de las localidades de Aguas Andinas por zonas (ofertas año 2023 y 2024)

Comunas	Valores de zonas comunales según mediana de referentes		
	Valor zona consolidadas URBANO CENTRAL UF/m2	Valor de zona suburbanas o periféricos URBANO NO CENTRAL UF/m2	Valores de zona rurales o de extensión urbana ZONA RURAL UF/m2
ALHUÉ	1,10	0,18	0,04
BUIN	4,77	1,29	0,19
CALERA DE TANGO	13,42	3,62	0,59
CERRILLOS	13,42	3,22	0,72
CERRO NAVIA	13,50	3,65	0,78
COLINA	13,38	10,04	0,79
CONCHALÍ	13,40	2,55	0,55
CURACAVÍ	4,42	0,44	0,11
EL BOSQUE	5,90	1,24	0,30
EL MONTE	4,47	0,85	0,21
ESTACIÓN CENTRAL	23,45	7,50	0,60
HUECHURABA	13,42	3,62	0,81
INDEPENDENCIA	13,42	4,02	0,34
ISLA DE MAIPO	4,34	1,00	0,16
LA CISTERNA	7,98	2,39	0,48
LA FLORIDA	23,42	6,79	0,55
LA GRANJA	7,94	2,30	0,50
LA PINTANA	4,49	0,85	0,21
LA REINA	23,43	7,03	0,56
LAMPA	13,48	2,02	0,50
LAS CONDES	53,19	18,62	s/i
LO BARNECHEA	16,49	6,60	0,53
LO ESPEJO	5,38	1,40	0,32
LO PRADO	13,50	5,00	1,05
MACUL	23,51	7,76	0,62
MAIPÚ	13,50	3,11	0,60
MARÍA PINTO	4,65	0,79	0,18
MELIPILLA	13,51	3,78	0,58
ÑUÑO A	13,73	4,53	s/i

Comunas	Valores de zonas comunales según mediana de referentes		
	Valor zona consolidadas URBANO CENTRAL UF/m2	Valor de zona suburbanas o periféricos URBANO NO CENTRAL UF/m2	Valores de zona rurales o de extensión urbana ZONA RURAL UF/m2
PADRE HURTADO	13,52	2,97	0,43
PAINE	5,19	0,73	0,18
PEDRO AGUIRRE CERDA	6,12	1,65	0,33
PEÑAFLO	4,79	1,68	0,25
PEÑALOLÉN	13,75	3,44	0,28
PIRQUE	4,75	1,38	0,19
PROVIDENCIA	13,55	3,12	s/i
PUDAHUEL	13,60	5,17	1,09
PUENTE ALTO	13,55	3,12	0,62
QUILICURA	6,12	1,41	0,28
QUINTA NORMAL	13,70	4,38	0,37
RECOLETA	13,70	3,29	0,28
RENCA	13,73	3,29	0,72
SAN BERNARDO	13,75	3,16	0,63
SAN JOAQUÍN	6,60	1,71	0,14
SAN JOSÉ DE MAIPO	6,40	1,34	0,21
SAN MIGUEL	34,84	9,41	0,68
SAN PEDRO	5,00	0,80	1,53
SAN RAMÓN	6,60	1,32	0,32
SANTIAGO	49,83	10,96	s/i
TALAGANTE	5,21	0,89	0,21
TILTIL	13,75	1,93	0,47
VITACURA	53,19	18,08	s/i

Finalmente, tal como se señaló anteriormente en el punto 5, Metodología, para aquellos recintos que la empresa entregó la información contable solicitada en las Bases del Estudio de Tarifas y de acuerdo con lo señalado en el Anexo 7 de dichas Bases, se compararon los precios unitarios UF/m2 informados con los valores de la comuna respectiva, adoptándose el mínimo entre ambos valores. Los valores adoptados se encuentran en archivo Excel "Adoptado IFRS.xlsx".

6.2 Resultado de Tasaciones de Recintos Especiales

En la tabla N° 4 que se muestra a continuación se presentan los valores obtenidos de las tasaciones efectuadas en terreno para los terrenos y recintos especiales de la empresa Aguas Andinas.

Tabla N° 4
Valores de las tasaciones de recintos especiales de la empresa Aguas Andinas

Comuna	Nombre del Recinto	DIRECCION	VALOR ACTUAL (UF/m ²)	Superficie (m ²)	Valor (UF)
CERRO NAVIA	GS - AP - Recinto Estanque Florencia	Florencia 1495	1,40 UF/m ²	9.600	13.440
CONCHALI	GS - AP - Recinto Estanque Huamachuco	Jose Maria Caro 2051	5,70 UF/m ²	4.000	22.800
LA FLORIDA	GS - AP - Recinto Planta La Florida	Tobalaba 9670 Rojas Magallanes	0,89 UF/m ²	75.000	66.750
LA FLORIDA	GS - AP - Recinto Estanques Planta La Florida	SANTA VICTORIA 9446 / 9448	3,35 UF/m ²	33.750	113.063
LA REINA	GS - AP - Recinto Estanque Terminales	VALENZUELA PUELMA 8250	3,25 UF/m ²	12.500	40.625
LA REINA	GS - AP - Recinto Estanque La Reina 4	Nicanor Plaza 211-C V. Puelma	10,50 UF/m ²	3.640	38.220
LA REINA	GS - AP - Recinto Estanque La Reina Alta 1	Alvaro Casanova 2233	6,30 UF/m ²	1.732	10.912
LA REINA	GS - AP - Recinto Estanque Larrain	Larrain 9740 Parinacota	6,20 UF/m ²	1.684	10.443
LAS CONDES	GS - AP - Recinto Estanque Lo Bravo	Licenciado Las Penas 2990	10,90 UF/m ²	745	8.121
LO ESPEJO	GS - AP - Recinto Estanque Santa Olga	Fernandez Albano 01508	3,45 UF/m ²	3.500	12.075
MAIPU	GS - AS - Recinto PTAS La Farfana	Camino La Farfana	0,45 UF/m ²	700.166	315.075
PADRE HURTADO	GS - AS - Recinto PTAS El Trebal - Mapocho	Fundo El Trebal	0,35 UF/m ²	478.200	167.370
PEÑALOEN	GS - AP - Recinto Estanque La Faena	Av. Las Parcelas 8701	3,55 UF/m ²	3.112	11.046
PEÑALOEN	GS - AP - Recinto Estanque Peñalolen 3	Av. Las Parcelas 9225	3,55 UF/m ²	1.759	6.244
PROVIDENCIA	GS - AP - Recinto Estanque Antonio Varas	Antonio Varas 1048 (A. Verde)	16,50 UF/m ²	12.000	198.000
PROVIDENCIA	GS - AP - Recinto Estanque Lo Contador 1 y 2	Los Conquistadores 2604	22,00 UF/m ²	19.000	418.000
PROVIDENCIA	GS - AP - Recinto Estanque Pedro de Valdivia 1	Parque Metropolitano Norte	11,00 UF/m ²	1.788	19.671
PUENTE ALTO	GS - AP - Recinto PTAP Maipo	Av. Camilo Henríquez 540	1,12 UF/m ²	179.612	201.165
PUENTE ALTO	GS - AP - Recinto Peñón Bajo 1	El Peñón / Avenida Concha y Toro	2,50 UF/m ²	9.566	23.915
PUENTE ALTO	GS - AP - Recinto Estanque Peralillo	Eyzaguirre Alt 2070 Cerro La Ballena	0,27 UF/m ²	4.000	1.080
PUENTE ALTO	GS - AP - Recinto Estanque Tocomal	Domingo Tocomal 1367 C/ Tome	3,20 UF/m ²	2.682	8.583

Las respectivas fichas de los recintos tasados se adjuntan en la carpeta “Tasaciones” del presente informe.

6.3 Precios de Arriendos de Oficinas, Bodegas y Estacionamientos

El presente acápite se encuentra orientado a la valorización de recursos asociados a bienes inmuebles; oficinas comerciales, administrativas, bodegas y estacionamientos.

Para la estimación del valor de mercado de los arriendos se utilizó un estadígrafo estadísticamente representativo determinado sobre la base de una muestra homogénea y representativa de las ofertas de arriendo de oficinas y bodegas encontradas para las localidades de Aguas Andinas.

Para la elaboración de la muestra se utilizaron como fuentes de información avisos económicos de ofertas de oficinas y bodegas publicados en la prensa de circulación

nacional y comunal, ello complementado con bases de datos de precios de la empresa Arenas & Cayo.

En la Tabla N° 5 que se presenta a continuación se muestra para cada una de las zonificaciones de las localidades de Aguas Andinas las ofertas de arriendo disponibles para oficinas, bodegas y locales comerciales.

Tabla N° 5
Valores de arriendos de Oficinas, Bodegas y Estacionamientos en comunas de Aguas Andinas

Promedio UF/M ²			
COMUNA	Oficinas	Bodegas	Estacionamientos
BUIN	0,30	0,10	0,15
CALERA DE TANGO	0,32	0,11	0,15
CERRILLOS	0,19	0,17	0,12
CERRO NAVIA	0,22	0,16	0,13
COLINA	0,44	0,19	0,19
CONCHALÍ	0,26	0,24	0,13
CURACAVÍ	0,25	0,10	0,11
EL BOSQUE	0,24	0,13	0,15
EL MONTE	0,18	0,10	0,13
ESTACIÓN CENTRAL	0,26	0,12	0,14
HUECHURABA	0,26	0,20	0,16
INDEPENDENCIA	0,25	0,18	0,14
ISLA DE MAIPO	0,12	0,10	0,13
LA CISTERNA	0,30	0,13	0,24
LA FLORIDA	0,36	0,13	0,14
LA GRANJA	0,11	0,11	0,12
LA PINTANA	0,16	0,14	0,15
LA REINA	0,41	0,09	0,18
LAMPA	0,29	0,19	0,11
LAS CONDES	0,49	0,11	0,18
LO BARNECHEA	0,39	0,29	0,19
LO ESPEJO	0,18	0,14	0,12
LO PRADO	0,26	0,16	0,13
MACUL	0,25	0,22	0,13
MAIPÚ	0,33	0,15	0,15
MELIPILLA	0,27	0,09	0,26
ÑUÑO A	0,36	0,16	0,14
PAINE	0,22	0,20	0,15
PEDRO AGUIRRE CERDA	0,24	0,19	0,12
PEÑAFLO R	0,21	0,10	0,26

Promedio UF/M²			
COMUNA	Oficinas	Bodegas	Estacionamientos
PEÑALOLÉN	0,28	0,40	0,13
PIRQUE	0,37	0,12	0,16
PROVIDENCIA	0,40	0,37	0,18
PUDAHUEL	0,33	0,18	0,11
PUENTE ALTO	0,27	0,40	0,16
QUILICURA	0,27	0,19	0,12
QUINTA NORMAL	0,19	0,15	0,15
RECOLETA	0,28	0,19	0,17
RENCA	0,23	0,20	0,12
SAN BERNARDO	0,29	0,17	0,15
SAN JOAQUÍN	0,22	0,16	0,13
SAN MIGUEL	0,32	0,12	0,13
SAN RAMÓN	0,23	0,10	0,10
SANTIAGO	0,27	0,25	0,19
TALAGANTE	0,26	0,04	0,26
TILTIL	0,29	0,18	0,11
VITACURA	0,47	0,41	0,18
SAN JOSE DE MAIPO	0,37	0,12	0,16

**Determinación de Precios de Terrenos, Servidumbres
y Costos de Arriendo de Oficinas y Bodegas para la
Empresa Aguas Cordillera S.A.**

Estudio Tarifario de Intercambio

Periodo 2025-2030

Octubre 2024

Tabla de contenido

1 INTRODUCCIÓN.....2

2 OBJETIVOS 2

 2.1.1 Objetivo general 2

 2.1.2 Objetivos Específicos.....3

3 RESEÑA DE LA EMPRESA.....3

4 MARCO TEORICO.....4

5 METODOLOGIA.....5

 5.1 Aspectos Generales 5

 5.2 Aspectos Específicos 7

6 Determinación de Precios Eficientes de Terrenos y Arriendo de Oficinas y Bodegas 11

6.1 Precios de Terrenos 12

6.2 Resultado de Tasaciones de Recintos Especiales 13

6.3 Precios de Arriendos de Oficinas, Bodegas y Estacionamientos.....14

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene el informe del estudio “Determinación de Precios de Terrenos, Servidumbres y Costos de Arriendo de Oficinas y Bodegas para la Empresa Aguas Cordillera S.A., Periodo 2025-2030”, que ha sido elaborado por Arenas & Cayo para la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), con el propósito de determinar el valor de mercado de terrenos (recintos y servidumbres) pertenecientes a la empresa Aguas Cordillera S.A, requerido conforme a las necesidades de la “empresa modelo” para el Estudio de Intercambio del VIII Proceso Tarifario.

Los valores de los terrenos presentados en este informe corresponden a ofertas disponibles en diferentes canales de comercialización de propiedades: publicaciones digitales vía Web, publicaciones en medios escritos y ofertas de corredores de propiedades en sus portales Web propios y en otros portales del rubro.

Las ofertas analizadas corresponden a terrenos ubicados en alguna de las 3 comunas distribuidas entre la región metropolitana que corresponden a las áreas de concesión de la empresa Aguas Cordillera S.A. y sus valores son presentados en unidades de fomento (UF).

2 OBJETIVOS

Los objetivos del presente informe son los siguientes:

2.1.1 Objetivo general

Obtener precios mediante un estudio de mercado de las propiedades ofertadas para cada una de las localidades señaladas en las bases de licitación, ubicadas en la Región Metropolitana donde Aguas Cordillera S.A. mantiene la infraestructura requerida para la prestación de los servicios sanitarios en un total de comunas. En la tabla N°1 siguiente se muestran estas comunas.

Tabla N°1: Sistemas y comunas donde Aguas Cordillera mantiene infraestructura sanitaria.

Sistema	Localidad	Comuna
Aguas Cordillera	Aguas Cordillera	Las Condes, Vitacura, Lo Barnechea
	Villa Los Dominicos	Las Condes

2.1.2 Objetivos Específicos

- Construir una matriz de valores de propiedades referenciales clasificadas por zonas (urbana central, urbanas periféricas y rurales) conforme el tamaño de la localidad y de acuerdo a los Planos Reguladores Comunes (PRC) vigentes.
- De acuerdo a la zonificación de cada localidad, obtener valores promedio de las ofertas disponibles, luego de ser sometidas a factores de descuento.

3 RESEÑA DE LA EMPRESA

En la actualidad es el Grupo Veolia la empresa controladora indirecta de Sociedad General de Aguas de Barcelona (Agbar), la cual es a su vez accionista controladora de Aguas Andinas, a través de la propiedad del 50,1% del patrimonio de Inversiones Aguas Metropolitanas S.A. (IAM), accionista mayoritario con el 50,1% de los títulos de Aguas Andinas y sus filiales, dentro de las cuales se encuentra Aguas Cordillera S.A. El pasado enero 2022, Veolia y Suez formalizaron el Acuerdo de Combinación, confirmando los términos para fusionarse. Con una experiencia de más de 150 años, Agbar se ha convertido en un referente internacional en la gestión del agua y del medio ambiente. Día a día ofrece servicios a 37 millones de personas en España y Latinoamérica. A su vez, el Grupo Veolia cuenta con más de 160 años de experiencia, teniendo su fundación en Francia de 1853. Veolia diseña y proporciona soluciones innovadoras para la gestión del agua, los residuos y la energía.

4 MARCO TEORICO

Existen numerosos factores que determinan el valor de los terrenos y el suelo de las ciudades y localidades, tales como; uso del suelo, planos reguladores, ordenanzas municipales, normativa ambiental, densidad poblacional, vías de acceso, distancias de zonas céntricas, distancia de puntos de atracción turística, entorno, servicios, equipamiento e infraestructura.

En Chile la mayoría de las comunas disponen de Planos Reguladores Comunes (PRC). El PRC es un instrumento legal que define el conjunto de normas para ordenar las ciudades en general y el territorio de una comuna en particular. Su definición legal lo ofrece el Artículo 41º de Ley General de Urbanismo y Construcciones, el cual establece “Se entenderá por Planificación Urbana Comunal aquella que promueve el desarrollo armónico del territorio comunal, en especial de sus centros poblados, en concordancia con las metas regionales de desarrollo económico-social”.

Los PRC norman aspectos que están establecidos por ley, entre los que se consultan:

- *Usos del Suelo:* Definen las actividades que se pueden o no realizar en los distintos sectores que conforman una ciudad (tipo de comercio y tipo de vivienda, entre otros).
- *Condiciones constructivas:* Definen las condiciones de las edificaciones (altura de edificaciones, presencia de antejardín, distancias entre construcciones, densidad poblacional, etc).
- *Dotación de Estacionamientos:* Determinan la cantidad de estacionamientos por vivienda, local comercial u otro tipo de actividades.
- *Áreas Verdes:* Definen los terrenos que pueden y deben ser utilizados como área verde para resguardar el crecimiento armónico de la comuna.
- *Vialidad:* Establecen la necesidad de arterias (avenidas, calles, pasajes, etc.) así, como las mejoras necesarias para la adecuada operación de cada comuna
- *Límite Urbano:* Determinan el límite de crecimiento de la ciudad, separando el área urbana del área rural.
- *Zonificación:* Establecen las condiciones para la ocupación del territorio comunal.
- *Riesgos:* Identifican zonas peligrosas o prohibidas para ser habitadas, ya sea por riesgos de la naturaleza (aluviones, rodados, etc.) o por actividades humanas (industrias contaminantes y aeródromos, entre otros).

La zonificación de las comunas conforme lo establecido por los PRC, reconocen los siguientes tipos de suelos:

- *Residencial*: viviendas unifamiliares, edificaciones colectivas y conjunto de viviendas.
- *Equipamiento*. Definen las actividades principales de cada zona, considerando para el efecto la siguiente escala de equipamiento; equipamiento mayor (carga ocupacional superior a 6.000 personas); equipamiento mediano (carga ocupacional de 1.000 a 6.000 personas); equipamiento menor (carga ocupacional entre 250 y 1.000 personas y; equipamiento básico (carga ocupacional hasta 250 personas)
- *Actividades productivas*. Instalaciones o edificaciones que se dedican a la transformación de materias primas.
- *Infraestructura*. Instalaciones o edificaciones referidas a transporte, actividad sanitaria, energía, redes y trazados (postes, ductos, antenas, cableado, plantas elevadoras de agua servidas, etc.)
- *Espacio público*. Referido al sistema vial, plazas, parques y áreas verdes en su calidad de bienes nacionales de uso público.
- *Áreas verdes*. Corresponden a plazas, parques y áreas verdes sin calidad de bienes nacionales de uso público y de propiedad privada.

Cada comuna con PRC, dispone Ordenanzas que son instrumentos normativos que establecen las disposiciones que regirá en cada zona del territorio bajo el PRC y referido estrictamente a normas urbanísticas (estructura vial, escala de equipamiento, publicidad, etc.).

5 METODOLOGIA

5.1 Aspectos Generales

El presente estudio utiliza como método para la tasación de terrenos el **Enfoque de Valor de Mercado o Método Comparativo**.

Este enfoque es el que empíricamente más se emplea en el comercio de bienes inmuebles, cuyo procedimiento consiste en visitar y comparar el mayor número de propiedades (viviendas y terrenos) y precios de ofertas o transacciones, recibiendo en consecuencia también el nombre de **Método Comparativo**.

La aplicación de este método demanda en la mayoría de los casos juzgar y evaluar una considerable cantidad de factores puesto que incorpora el análisis tanto de las características del bien raíz; superficie del terreno; superficie construida; valor de las construcciones; calidad de éstas; programa y funcionalidad; instalaciones y equipamiento; entre otros. Igualmente incorpora y en forma prioritaria, las características del barrio (urbanización, equipamiento comunitario, movilización, uniformidad del estilo arquitectónico, armonía entre las construcciones, tendencias económicas de valorización y desvalorización del barrio, vecinos y su situación socio económica, entre otros).

En el ámbito de los factores económicos, se deben analizar las condiciones de venta de las propiedades que sirvieron de base de comparación para evitar errores de apreciación, entre las cuales se encuentran las siguientes: **Causales de venta** (apremios bancarios / viajes / disolución de Sociedades / transferencias entre sociedades de un Holding / venta entre parientes, etc.)

Tiempo transcurrido entre oferta y demanda

Este método, considera como base y en forma prioritaria, los inmuebles ubicados en el mismo sector o zona y con semejanza con aquel en estudio. En el escenario en que no exista alguna propiedad semejante o con características similares a la propiedad en estudio, se investiga y reconoce el comportamiento general del movimiento inmobiliario de la comuna.

A través de esta técnica de tasación, las estimaciones de precios se obtienen utilizando todos los antecedentes e información de mercado disponible, con especial énfasis en **Transacciones Reales** de propiedades, en un entorno de libre mercado.

Estas técnicas, permiten tasar tanto terrenos eriazos como edificaciones (previo descuento de las construcciones), sin etapas de cálculos auxiliares, sino que por comparación directa con propiedades seleccionadas conforme la semejanza con la propiedad en estudio. A través de este ejercicio, se obtienen los denominados **Valores Referenciales**.

No obstante lo anterior, estos valores corresponden a una comparación y como tal no tienen carácter de “cierta” o “matemáticamente exacta”, estimándose sólo como una graduación. La técnica de Tasación a través del Método Comparativo, incluye dos etapas que son:

Etapas 1. Consiste en obtener, seleccionar, estratificar y verificar la información de ofertas y transacciones de propiedades comparables con la propiedad objeto de la tasación. Esta etapa suele constituir el paso más importante y complejo del Método Comparativo, ya que debe reconocer las semejanzas y diferencias entre las propiedades ofertadas y transadas en el mercado con la propiedad en estudio (se obtienen los Valores Referenciales).

En cuanto al estadígrafo usado para fines de establecer los valores más representativos de la muestra, **se utilizó la Mediana**, puesto que es una medida robusta que ignora los valores extremos, lo que hace que los valores sean más representativos de la tendencia central de los datos de la muestra. Sin embargo, conforme a lo establecido en las bases tarifarias definitivas, **en aquellos casos en que el valor de la mediana resultaba más alto que el valor informado por Aguas Cordillera en sus Estados Financieros del año 2023, se utilizó el valor incluido en los estados financieros.** (ver archivo “Adoptado IFRS.xlsx”).

Etapas 2. Involucra el ejercicio de ajustes de precios, en búsqueda de asemejar las propiedades comparables con la propiedad en estudio (valorizar cada partida que falta o que exceda, según cada caso en particular) y así alcanzar el eventual precio de mercado del inmueble en evaluación.

Las correcciones y ajustes necesarios, se efectúan considerando las diferencias de ubicación, superficies, fecha y condiciones de venta, fecha de tasación, servidumbres y usufructo, accesos, si están afectos a expropiaciones, presencia de antejardín, grados de urbanización, tipo de construcciones del sector, equipamiento sectorial, calidad del suelo, rellenos, afloramiento de napa freática, área de riesgos de inundación por cauces naturales, impactos viales o ambientales, etc.

5.2 Aspectos Específicos

Esta primera fase contempla la determinación de los precios de terrenos urbanos y rurales de los sistemas y de las servidumbres, cuya metodología específica se describe a continuación. Para las localidades de Aguas Cordillera S.A. se procedió a establecer una zonificación, reconociéndose las siguientes 3 zonas:

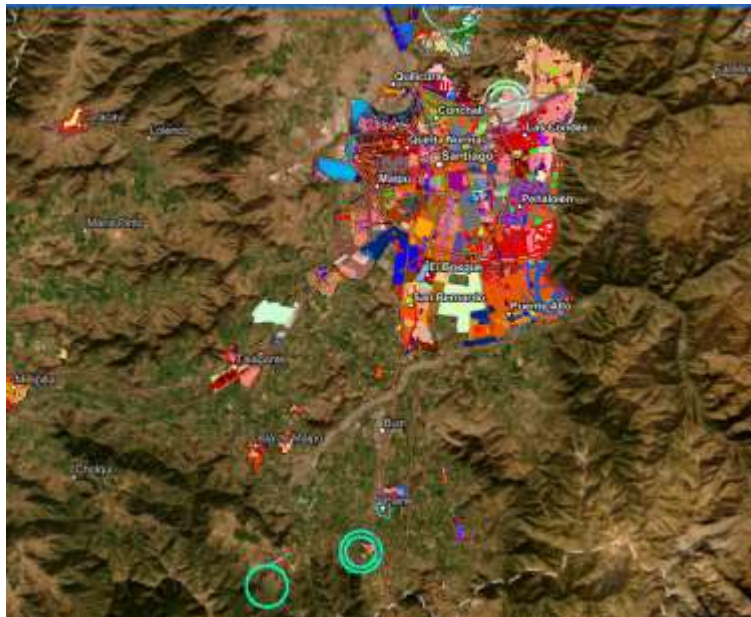
Zona Urbana Central (ZUC). Corresponde a la zona que concentran la mayor cantidad y diversidad de equipamiento comercial y de servicios así, como de áreas residenciales con altas densidades poblacionales. En esta zona, reconocida como Centro Cívico, se identifica la Plaza de Armas o Plaza Central de cada localidad, donde usualmente se ubican los servicios públicos (Municipalidad, Correos, Carabineros, Bomberos, etc.), la Iglesia, centros de salud y locales comerciales. Esta zona, se proyecta en torno a la Plaza de Armas, delimitando un perímetro concentrado de escasas cuerdas de expansión, conforme el tamaño de cada localidad y lo indicado en cada Plan Regulador Comunal.

Zona Urbana No Central (ZUNC). Es toda el área comprendida entre el contorno de la zona Urbana Central y el límite urbano definido por cada PRC. Esta zona, está representada mayoritariamente por áreas residenciales con menor densidad poblacional que la anterior, mayor cantidad de áreas verdes y, comercio con diferente escala de acuerdo a las características de cada localidad.

Zona No Urbana (ZNU). Corresponde a toda la zona externa al límite urbano, representada mayoritariamente por predios agrícolas, parcelas de agrado y áreas turísticas.

Para determinar que valores se asignan al área rural o Zona No Urbana (ZNU) del área Urbana, se clasifican las referencias obtenidas según su situación respecto al Instrumento de Planificación Territorial, el cual asocia tanto el nivel de constructibilidad como la factibilidad de uso del suelo en mayor o menor variabilidad. Cabe mencionar que para el caso de la ciudad de Santiago y alrededores existen tanto Planes Reguladores Comunales como además un Plan Metropolitano (ver Figura 2)

Figura N°2: Planes Reguladores Comunales intersectados por un Plan Metropolitano.



Una vez aisladas las referencias de precios de suelo dentro de este límite urbano se procede a diferenciar las muestras en las zonas de mayor y menor valor dentro de las diversas zonas que establecen los planes reguladores, para finalmente definir la tendencia promedio por comuna de las denominan Zonas Urbanas Centrales o ZNU y se determinan en base a mapas de calor usando como medida el valor UF/m² para terreno de cada muestra, lo que nos permite una aproximación para definir los valores unitarios por metro cuadrado. En la Figura 3 se ilustra con un mapa de calor las zonas con más altos precios en color rojo.

Figura N° 5: Áreas en torno a recintos especiales que marcan tendencia de precios.



La valorización de terrenos a través del Método Comparativo o Enfoque de Valor de Mercado contempla la identificación de ofertas válidas a las cuales se les aplica factores de asimilación para obtener un valor promedio aproximado para cada una de las localidades.

El método se alimenta con datos obtenidos desde información disponible en medio escritos (prensa y revistas especializadas tanto de circulación regional como nacional), de internet a través de portales inmobiliarios, conservador de bienes de raíces y, desde importantes empresas y Corredores de Propiedades con conocimientos de las localidades en estudio. La información incluida en el análisis del caso de las localidades de Aguas Cordillera S.A. contempla precios de ofertas publicadas durante el año 2023 y 2024. La permanencia de algunas ofertas durante este período de tiempo es indicador de que el mercado inmobiliario carece de dinámica y/o la oferta es muy alta, razón por la cual se aplica un factor de descuento de un 10% llevando la oferta a un valor más acorde con la realidad del mercado.

Para efectos de universo de muestras, se han levantado referencias de ventas efectivas y ofertas de terrenos de mínimo de 500 m² en un radio en torno a 5 kilómetros tomando de referencia el punto medio o de mayor densidad de cada comuna. Una vez determinados los puntos en el espacio se levantan y seleccionan todas las referencias encontradas a partir del año 2023 en adelante y se obtienen precios con los cuales se construyen bandas de precios y desde ahí se obtienen una serie de estadígrafos para fines de análisis de precios. En la figura N° 6 siguiente se muestran los anillos concéntricos que dan cuenta de las áreas dentro de cada comuna dentro de los cuales se levantan las bandas de precios.

6.1 Precios de Terrenos

Para la determinación de los precios por m² de la superficie de terrenos se analizaron 2 estadígrafos, el primero es el promedio aritmético y el segundo la mediana. Dada las bondades de la mediana señaladas anteriormente, se optó en definitiva por utilizar esta última medida de tendencia central.

Los valores promedio de precios de referencia obtenidos para las localidades de Aguas Cordillera S.A. y para cada una de las zonas que la conforman, se presentan en la Tabla N° 2. Por su parte los valores de la mediana se presentan en la Tabla N°3. Los resultados y las referencias utilizadas para la estimación de estos precios se adjuntan en planilla Excel “Precios comunales por zonas y referencias Aguas Cordillera.xlsx” anexa a este informe.

Tabla N° 2
Promedio de precios de terrenos de las localidades de Aguas Cordillera por zonas (ofertas año 2023 y 2024)

Comunas	Valores Promedio de zonas comunales según referentes		
	Valores para zonas consolidadas URBANO CENTRAL (UF/m²)	Valores de zona suburbanas o periféricos URBANO NO CENTRAL (UF/m²)	Valores de zona Rurales o de extensión urbana RURAL (UF/m²)
LAS CONDES	48,48	21,61	s/i
LO BARNECHEA	20,37	7,69	1,14
VITACURA	43,20	13,33	s/i

Tabla N° 3
Valores de la Mediana de precios de terrenos de las localidades de Aguas Cordillera por zonas (ofertas año 2023 y 2024)

Comunas	Valores Promedio de zonas comunales según referentes		
	Valores para zonas consolidadas URBANO CENTRAL (UF/m²)	Valores de zona suburbanas o periféricos URBANO NO CENTRAL (UF/m²)	Valores de zona Rurales o de extensión urbana RURAL (UF/m²)
LAS CONDES	53,19	18,62	s/i
LO BARNECHEA	16,49	6,60	0,53
VITACURA	53,19	18,08	S/i

Finalmente, tal como se señaló anteriormente en el punto 5 de la Metodología, para aquellos recintos que la empresa entregó la información contable solicitada en las Bases del Estudio de Tarifas y de acuerdo con lo señalado en el Anexo 7 de dichas Bases, se compararon los precios unitarios UF/m² informados con los valores de la comuna respectiva, adoptándose el mínimo entre ambos valores. Los valores adoptados se encuentran en archivo Excel "Adoptado IFRS.xlsx". 6.2 Resultado de Tasaciones de Recintos Especiales

En la tabla N° 4 que se muestra a continuación se presentan los valores obtenidos de las tasaciones efectuadas en terreno para los terrenos y recintos especiales de la empresa Aguas Cordillera S.A..

Tabla N° 4
Valores de las tasaciones de recintos especiales de la empresa Aguas Cordillera

Comuna	Nombre del Recinto	Valores de Tasación	Superficie Recinto	Valor Recinto
Lo Barnechea	Vitacura - AP - Recinto Estanque San Antonio	26,65 UF/m ²	5.368 m ²	UF 143.057
Vitacura	Vitacura - AP - Recinto Planta Lo Gallo	35,00 UF/m ²	16.657 m ²	UF 582.995
Las Condes	Las Condes - AP - Recinto Estanque R.E. Las Condes	7,30 UF/m ²	2.886 m ²	UF 21.068
Las Condes	Las Condes - AP - Recinto Estanque Calan	7,30 UF/m ²	7.831 m ²	UF 57.166
Lo Barnechea	Lo Barnechea - AP - Planta Estanque San Enrique	1,50 UF/m ²	110.556 m ²	UF 165.834
Vitacura	Vitacura - AP - Recinto Estanque Aromo Alto	29,50 UF/m ²	2.540 m ²	UF 74.930
Las Condes	Las Condes - AP - Recinto Estanque El Alba 1	17,00 UF/m ²	21.360 m ²	UF 363.120
Las Condes	Las Condes - AP - Recinto Estanque Mirador Dominicos Bajo	7,30 UF/m ²	59.747 m ²	UF 436.153
Las Condes	Las Condes - AP - Recinto Estanque Los Andes 1	7,30 UF/m ²	771 m ²	UF 5.628
Las Condes	Las Condes - AP - Recinto Estanque San Carlos Alto	7,30 UF/m ²	1.270 m ²	UF 9.271
Las Condes	Las Condes - AP - Recinto Sondaje R. Elena Kennedy 12	7,30 UF/m ²	2.600 m ²	UF 18.980
Las Condes	Las Condes - AP - Recinto Sondaje Rosa Elena Kennedy-11	7,30 UF/m ²	2.600 m ²	UF 18.980

Las respectivas fichas de los recintos tasados se adjuntan en la carpeta "Tasaciones" del presente informe.

6.3 Precios de Arriendos de Oficinas, Bodegas y Estacionamientos

El presente acápite se encuentra orientado a la valorización de recursos asociados a bienes inmuebles; oficinas comerciales, administrativas, bodegas y estacionamientos.

Para la estimación del valor de mercado de los arriendos se utilizó un estadígrafo estadísticamente representativo determinado sobre la base de una muestra homogénea y representativa de las ofertas de arriendo de oficinas y bodegas encontradas para las localidades de Aguas Cordillera.

Para la elaboración de la muestra se utilizaron como fuentes de información avisos económicos de ofertas de oficinas y bodegas publicados en la prensa de circulación nacional y comunal, ello complementado con bases de datos de precios de la empresa Arenas & Cayo.

En la Tabla N° 5 que se presenta a continuación se muestra para cada una de las zonificaciones de las localidades de Aguas Cordillera las ofertas de arriendo disponibles para oficinas, bodegas y locales comerciales.

Tabla N° 5
Valores de arriendos de Oficinas, Bodegas y Estacionamientos en comunas de Aguas Cordillera S.A.

Promedio UF/M ²			
COMUNA	Oficinas	Bodegas	Estacionamientos
LAS CONDES	0,49	0,11	0,18
LO BARNECHEA	0,39	0,29	0,19
VITACURA	0,47	0,41	0,18

**Determinación de Precios de Terrenos, Servidumbres
y Costos de Arriendo de Oficinas y Bodegas para la
Empresa Aguas Manquehue S.A.**

Estudio Tarifario Final

Periodo 2025-2030

Abril 2025

Tabla de contenido

1	INTRODUCCIÓN	2
2	OBJETIVOS	2
2.1.1	Objetivo general	2
2.1.2	Objetivos Específicos	3
3	RESEÑA DE LA EMPRESA	3
4	MARCO TEORICO	4
5	METODOLOGIA	5
5.1	Aspectos Generales	5
5.2	Aspectos Específicos	7
6	Determinación de Precios Eficientes de Terrenos y Arriendo de Oficinas y Bodegas	11
6.1	Precios de Terrenos	11
6.2	Resultado de Tasaciones de Recintos Especiales	13
6.3	Precios de Arriendos de Oficinas, Bodegas y Estacionamientos	13

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene el informe final del estudio “Determinación de Precios de Terrenos, Servidumbres y Costos de Arriendo de Oficinas y Bodegas para la Empresa Aguas Manquehue S.A., Periodo 2025-2030”, que ha sido elaborado por Arenas & Cayo para la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), con el propósito de determinar el valor de mercado de terrenos (recintos y servidumbres) pertenecientes a la empresa Aguas Manquehue S.A, requerido conforme a las necesidades de la “empresa modelo” para el Estudio Final del VIII Proceso Tarifario.

Los valores de los terrenos presentados en este informe corresponden a ofertas disponibles en diferentes canales de comercialización de propiedades: publicaciones digitales vía Web, publicaciones en medios escritos y ofertas de corredores de propiedades en sus portales Web propios y en otros portales del rubro.

Las ofertas analizadas corresponden a terrenos ubicados en alguna de las 4 comunas distribuidas entre la región metropolitana que corresponden a las áreas de concesión de la empresa Aguas Manquehue S.A. y sus valores son presentados en unidades de fomento (UF).

2 OBJETIVOS

Los objetivos del presente informe son los siguientes:

2.1.1 Objetivo general

Obtener precios mediante un estudio de mercado de las propiedades ofertadas para cada una de las localidades señaladas en las bases de licitación, ubicadas en la Región Metropolitana donde Aguas Manquehue S.A. mantiene la infraestructura requerida para la prestación de los servicios sanitarios en un total de comunas. En la tabla N°1 siguiente se muestran estas comunas.

Tabla N°1: Sistemas y comunas donde Aguas Manquehue mantiene infraestructura sanitaria.

Sistema	Localidad	Comuna
Los Trapenses	Los Trapenses	Lo Barnechea
Santa María	Santa María de Manquehue	Vitacura
	Huechuraba	
	Vitacura	
Ciudad de Chicureo	Ciudad de Chicureo	Colina
	El Chamisero	Colina
	Valle Grande Etapa III	Lampa

2.1.2 Objetivos Específicos

- Construir una matriz de valores de propiedades referenciales clasificadas por zonas (urbana central, urbanas periféricas y rurales) conforme el tamaño de la localidad y de acuerdo con los Planos Reguladores Comunales (PRC) vigentes.
- De acuerdo con la zonificación de cada localidad, obtener valores promedio de las ofertas disponibles, luego de ser sometidas a factores de descuento.

3 RESEÑA DE LA EMPRESA

En la actualidad es el Grupo Veolia la empresa controladora indirecta de Sociedad General de Aguas de Barcelona (Agbar), la cual es a su vez accionista controladora de Aguas Andinas, a través de la propiedad del 50,1% del patrimonio de Inversiones Aguas Metropolitanas S.A. (IAM), accionista mayoritario con el 50,1% de los títulos de Aguas Andinas y sus filiales, dentro de las cuales se encuentra Aguas Manquehue. El pasado enero 2022, Veolia y Suez formalizaron el Acuerdo de Combinación, confirmando los términos para fusionarse. Con una experiencia de más de 150 años, Agbar se ha convertido en un referente internacional en la gestión del agua y del medio ambiente. Día a día ofrece servicios a 37 millones de personas en España y Latinoamérica. A su vez, el Grupo Veolia cuenta con más de 160 años de experiencia, teniendo su fundación en Francia de 1853. Veolia diseña y proporciona soluciones innovadoras para la gestión del agua, los residuos y la energía.

4 MARCO TEORICO

Existen numerosos factores que determinan el valor de los terrenos y el suelo de las ciudades y localidades, tales como; uso del suelo, planos reguladores, ordenanzas municipales, normativa ambiental, densidad poblacional, vías de acceso, distancias de zonas céntricas, distancia de puntos de atracción turística, entorno, servicios, equipamiento e infraestructura.

En Chile la mayoría de las comunas disponen de Planos Reguladores Comunales (PRC). El PRC es un instrumento legal que define el conjunto de normas para ordenar las ciudades en general y el territorio de una comuna en particular. Su definición legal lo ofrece el Artículo 41° de Ley General de Urbanismo y Construcciones, el cual establece “Se entenderá por Planificación Urbana Comunal aquella que promueve el desarrollo armónico del territorio comunal, en especial de sus centros poblados, en concordancia con las metas regionales de desarrollo económico-social”.

Los PRC norman aspectos que están establecidos por ley, entre los que se consultan:

- *Usos del Suelo:* Definen las actividades que se pueden o no realizar en los distintos sectores que conforman una ciudad (tipo de comercio y tipo de vivienda, entre otros).
- *Condiciones constructivas:* Definen las condiciones de las edificaciones (altura de edificaciones, presencia de antejardín, distancias entre construcciones, densidad poblacional, etc).
- *Dotación de Estacionamientos:* Determinan la cantidad de estacionamientos por vivienda, local comercial u otro tipo de actividades.
- *Áreas Verdes:* Definen los terrenos que pueden y deben ser utilizados como área verde para resguardar el crecimiento armónico de la comuna.
- *Vialidad:* Establecen la necesidad de arterias (avenidas, calles, pasajes, etc.) así, como las mejoras necesarias para la adecuada operación de cada comuna
- *Límite Urbano:* Determinan el límite de crecimiento de la ciudad, separando el área urbana del área rural.
- *Zonificación:* Establecen las condiciones para la ocupación del territorio comunal.
- *Riesgos:* Identifican zonas peligrosas o prohibidas para ser habitadas, ya sea por riesgos de la naturaleza (aluviones, rodados, etc.) o por actividades humanas (industrias contaminantes y aeródromos, entre otros).

La zonificación de las comunas conforme lo establecido por los PRC, reconocen los siguientes tipos de suelos:

- *Residencial*: viviendas unifamiliares, edificaciones colectivas y conjunto de viviendas.
- *Equipamiento*. Definen las actividades principales de cada zona, considerando para el efecto la siguiente escala de equipamiento; equipamiento mayor (carga ocupacional superior a 6.000 personas); equipamiento mediano (carga ocupacional de 1.000 a 6.000 personas); equipamiento menor (carga ocupacional entre 250 y 1.000 personas y; equipamiento básico (carga ocupacional hasta 250 personas)
- *Actividades productivas*. Instalaciones o edificaciones que se dedican a la transformación de materias primas.
- *Infraestructura*. Instalaciones o edificaciones referidas a transporte, actividad sanitaria, energía, redes y trazados (postes, ductos, antenas, cableado, plantas elevadoras de agua servidas, etc.)
- *Espacio público*. Referido al sistema vial, plazas, parques y áreas verdes en su calidad de bienes nacionales de uso público.
- *Áreas verdes*. Corresponden a plazas, parques y áreas verdes sin calidad de bienes nacionales de uso público y de propiedad privada.

Cada comuna con PRC dispone Ordenanzas que son instrumentos normativos que establecen las disposiciones que regirá en cada zona del territorio bajo el PRC y referido estrictamente a normas urbanísticas (estructura vial, escala de equipamiento, publicidad, etc.).

5 METODOLOGIA

5.1 Aspectos Generales

El presente estudio utiliza como método para la tasación de terrenos el **Enfoque de Valor de Mercado o Método Comparativo**.

Este enfoque es el que empíricamente más se emplea en el comercio de bienes inmuebles, cuyo procedimiento consiste en visitar y comparar el mayor número de propiedades (viviendas y terrenos) y precios de ofertas o transacciones, recibiendo en consecuencia también el nombre de Método **Comparativo**.

La aplicación de este método demanda en la mayoría de los casos juzgar y evaluar una considerable cantidad de factores puesto que incorpora el análisis tanto de las características del bien raíz; superficie del terreno; superficie construida; valor de las construcciones; calidad de éstas; programa y funcionalidad; instalaciones y equipamiento; entre otros. Igualmente incorpora y en forma prioritaria, las características del barrio (urbanización, equipamiento comunitario, movilización, uniformidad del estilo arquitectónico, armonía entre las construcciones, tendencias económicas de valorización y desvalorización del barrio, vecinos y su situación socio económica, entre otros).

En el ámbito de los factores económicos, se deben analizar las condiciones de venta de las propiedades que sirvieron de base de comparación para evitar errores de apreciación, entre las cuales se encuentran las siguientes: **Causales de venta** (apremios bancarios / viajes / disolución de Sociedades / transferencias entre sociedades de un Holding / venta entre parientes, etc.)

Tiempo transcurrido entre oferta y demanda

Este método, considera como base y en forma prioritaria, los inmuebles ubicados en el mismo sector o zona y con semejanza con aquel en estudio. En el escenario en que no exista alguna propiedad semejante o con características similares a la propiedad en estudio, se investiga y reconoce el comportamiento general del movimiento inmobiliario de la comuna.

A través de esta técnica de tasación, las estimaciones de precios se obtienen utilizando todos los antecedentes e información de mercado disponible, con especial énfasis en **Transacciones Reales** de propiedades, en un entorno de libre mercado.

Estas técnicas, permiten tasar tanto terrenos eriazos como edificaciones (previo descuento de las construcciones), sin etapas de cálculos auxiliares, sino que por comparación directa con propiedades seleccionadas conforme la semejanza con la propiedad en estudio. A través de este ejercicio, se obtienen los denominados **Valores Referenciales**.

No obstante lo anterior, estos valores corresponden a una comparación y como tal no tienen carácter de “cierta” o “matemáticamente exacta”, estimándose sólo como una graduación. La técnica de Tasación a través del Método Comparativo incluye dos etapas que son:

Etapas 1. Consiste en obtener, seleccionar, estratificar y verificar la información de ofertas y transacciones de propiedades comparables con la propiedad objeto de la tasación. Esta etapa suele constituir el paso más importante y complejo del Método Comparativo, ya que debe reconocer las semejanzas y diferencias entre las propiedades ofertadas y transadas en el mercado con la propiedad en estudio (se obtienen los Valores Referenciales).

En cuanto al estadígrafo usado para fines de establecer los valores más representativos de la muestra, **se utilizó la Mediana**, puesto que es una medida robusta que ignora los valores extremos, lo que hace que los valores sean más representativos de la tendencia central de los datos de la muestra. Sin embargo, conforme a lo establecido en las bases tarifarias definitivas, **en aquellos casos en que el valor de la mediana resultaba más alto que el valor informado por Aguas Manquehue en sus Estados Financieros del año 2023, se utilizó el valor incluido en los estados financieros.** (ver archivo “Adoptado IFRS.xlsx”).

Etapa 2. Involucra el ejercicio de ajustes de precios, en búsqueda de asemejar las propiedades comparables con la propiedad en estudio (valorizar cada partida que falta o que exceda, según cada caso en particular) y así alcanzar el eventual precio de mercado del inmueble en evaluación.

Las correcciones y ajustes necesarios se efectúan considerando las diferencias de ubicación, superficies, fecha y condiciones de venta, fecha de tasación, servidumbres y usufructo, accesos, si están afectos a expropiaciones, presencia de antejardín, grados de urbanización, tipo de construcciones del sector, equipamiento sectorial, calidad del suelo, rellenos, afloramiento de napa freática, área de riesgos de inundación por cauces naturales, impactos viales o ambientales, etc.

5.2 Aspectos Específicos

Esta primera fase contempla la determinación de los precios de terrenos urbanos y rurales de los sistemas y de las servidumbres, cuya metodología específica se describe a continuación. Para las localidades de Aguas Manquehue S.A. se procedió a establecer una zonificación, reconociéndose las siguientes 3 zonas:

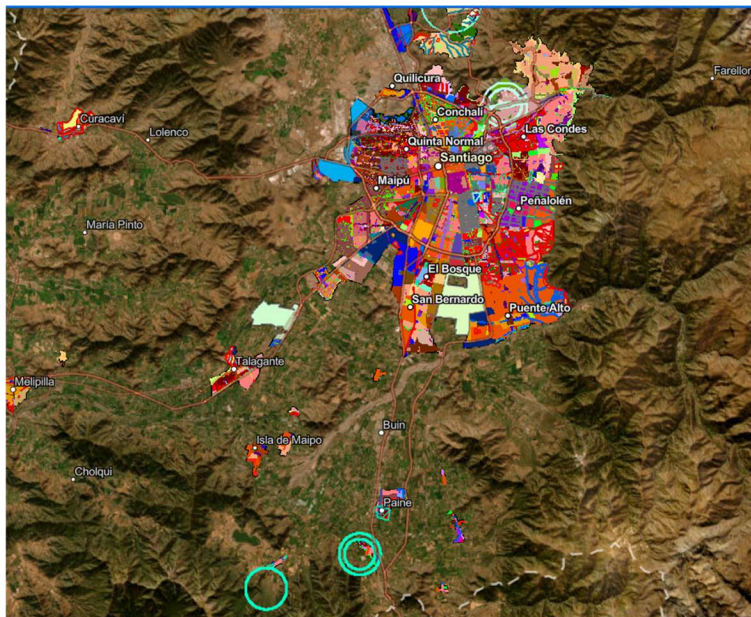
Zona Urbana Central (ZUC). Corresponde a la zona que concentran la mayor cantidad y diversidad de equipamiento comercial y de servicios así, como de áreas residenciales con altas densidades poblacionales. En esta zona, reconocida como Centro Cívico, se identifica la Plaza de Armas o Plaza Central de cada localidad, donde usualmente se ubican los servicios públicos (Municipalidad, Correos, Carabineros, Bomberos, etc.), la Iglesia, centros de salud y locales comerciales. Esta zona, se proyecta en torno a la Plaza de Armas, delimitando un perímetro concentrado de escasas cuadradas de expansión, conforme el tamaño de cada localidad y lo indicado en cada Plan Regulador Comunal.

Zona Urbana No Central (ZUNC). Es toda el área comprendida entre el contorno de la zona Urbana Central y el límite urbano definido por cada PRC. Esta zona, está representada mayoritariamente por áreas residenciales con menor densidad poblacional que la anterior, mayor cantidad de áreas verdes y, comercio con diferente escala de acuerdo a las características de cada localidad.

Zona No Urbana (ZNU). Corresponde a toda la zona externa al límite urbano, representada mayoritariamente por predios agrícolas, parcelas de agrado y áreas turísticas.

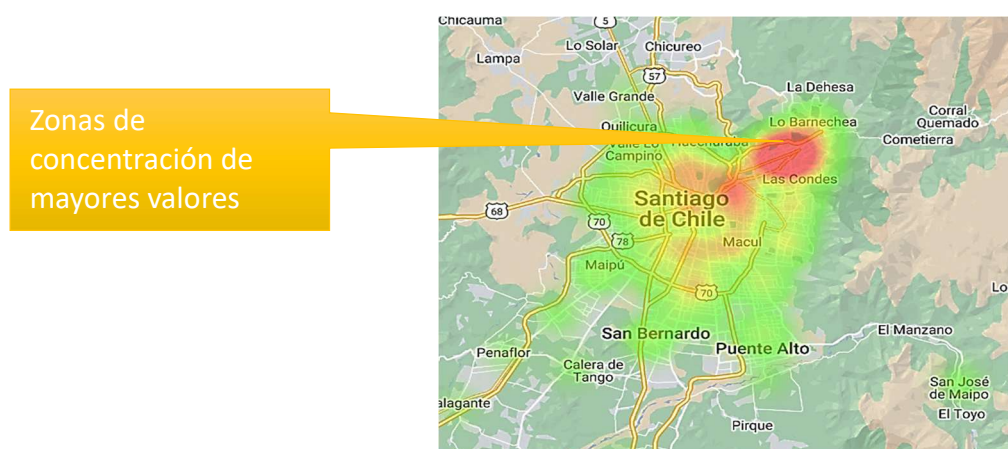
Para determinar que valores se asignan al área rural o Zona No Urbana (ZNU) del área Urbana, se clasifican las referencias obtenidas según su situación respecto al Instrumento de Planificación Territorial, el cual asocia tanto el nivel de constructibilidad como la factibilidad de uso del suelo en mayor o menor variabilidad. Cabe mencionar que para el caso de la ciudad de Santiago y alrededores existen tanto Planes Reguladores Comunales como además un Plan Metropolitano (ver Figura 2)

Figura N°2: Planes Reguladores Comunales intersectados por un Plan Metropolitano.



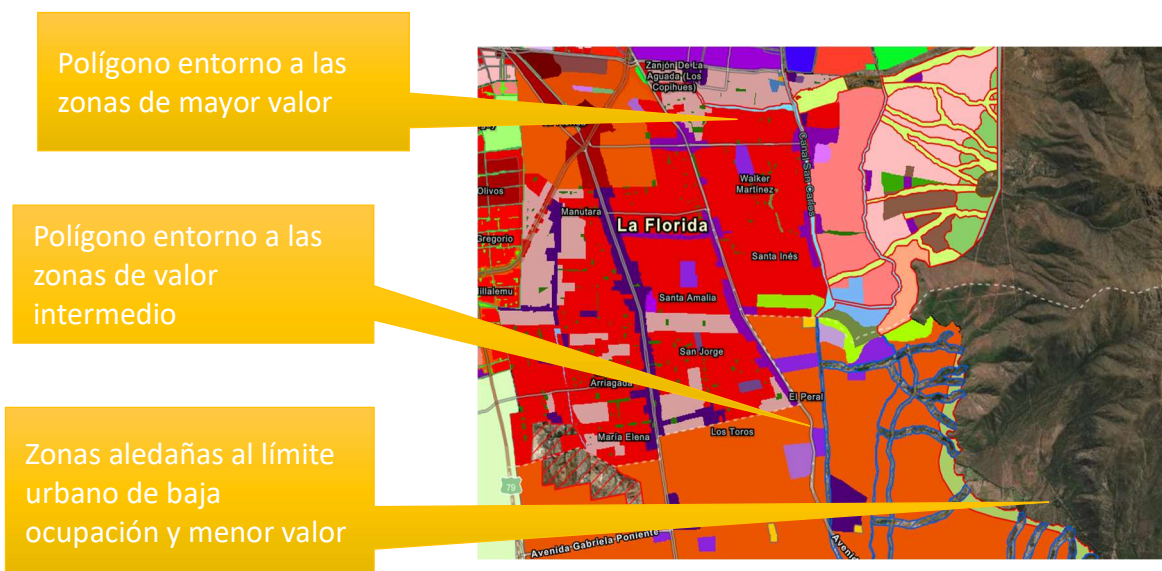
Una vez aisladas las referencias de precios de suelo dentro de este límite urbano se procede a diferenciar las muestras en las zonas de mayor y menor valor dentro de las diversas zonas que establecen los planes reguladores, para finalmente definir la tendencia promedio por comuna de las denominan Zonas Urbanas Centrales o ZNU y se determinan en base a mapas de calor usando como medida el valor UF/m² para terreno de cada muestra, lo que nos permite una aproximación para definir los valores unitarios por metro cuadrado. En la Figura 3 se ilustra con un mapa de calor las zonas con más altos precios en color rojo.

Figura N° 3: Mapa de calor Gran Santiago



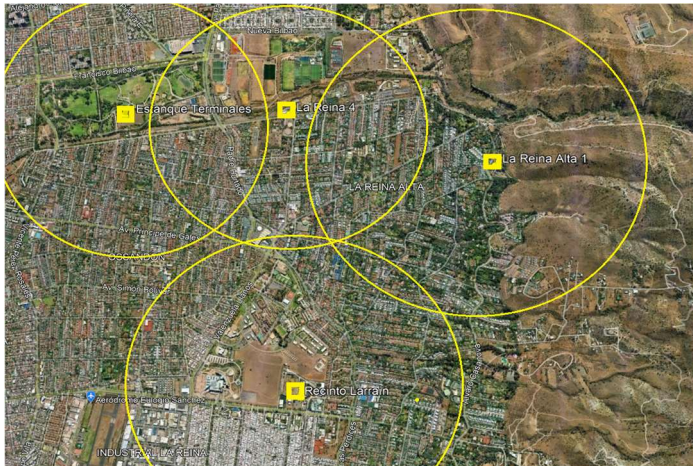
En base a esta masificación de valores unitarios, se generan polígonos que relacionaban el valor promedio del suelo con su situación urbana, definiendo tendencias en tono a área de mayor y menor concentración, densidad, constructibilidad y uso del suelo. En la figura 4 se ilustran la conformación de estos polígonos en parte del Gran Santiago.

Figura N° 4: Polígonos que relacionan el valor promedio del suelo y su situación urbana.



Una vez determinadas las tendencias se analizan además en forma específica los valores de suelo en torno a los recintos especiales pertenecientes al Grupo Aguas Andinas, definiendo tantas tendencias por zona como además el valor específico del terreno de cada planta. En la Figura 5 es posible visualizar una ilustración para el caso de plantas en la comuna de La Reina.

Figura N° 5: Áreas en torno a recintos especiales que marcan tendencia de precios.

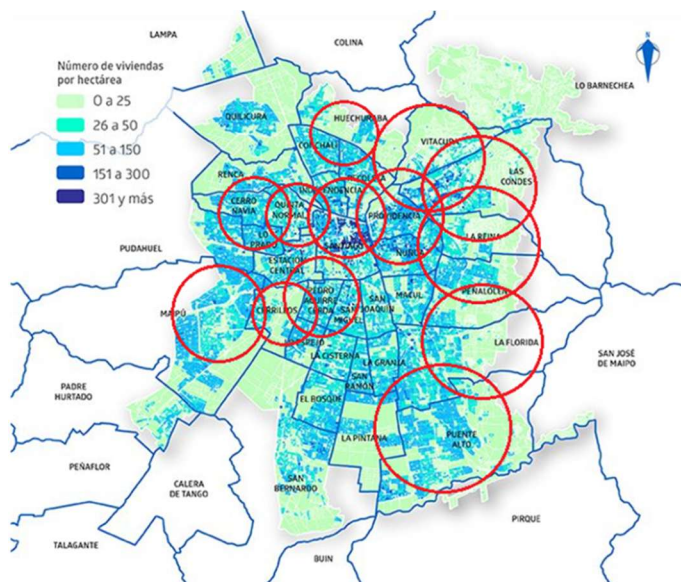


La valorización de terrenos a través del Método Comparativo o Enfoque de Valor de Mercado contempla la identificación de ofertas válidas a las cuales se les aplica factores de asimilación para obtener un valor promedio aproximado para cada una de las localidades.

El método se alimenta con datos obtenidos desde información disponible en medio escritos (prensa y revistas especializadas tanto de circulación regional como nacional), de internet a través de portales inmobiliarios, conservador de bienes de raíces y, desde importantes empresas y Corredores de Propiedades con conocimientos de las localidades en estudio. La información incluida en el análisis del caso de las localidades de Aguas Manquehue S.A. contempla precios de ofertas publicadas durante el año 2023 y 2024. La permanencia de algunas ofertas durante este período de tiempo es indicador de que el mercado inmobiliario carece de dinámica y/o la oferta es muy alta, razón por la cual se aplica un factor de descuento de un 10% llevando la oferta a un valor más acorde con la realidad del mercado.

Para efectos de universo de muestras, se han levantado referencias de ventas efectivas y ofertas de terrenos de mínimo de 500 m² en un radio en torno a 5 kilómetros tomando de referencia el punto medio o de mayor densidad de cada comuna. Una vez determinados los puntos en el espacio se levantan y seleccionan todas las referencias encontradas a partir del año 2023 en adelante y se obtienen precios con los cuales se construyen bandas de precios y desde ahí se obtienen una serie de estadígrafos para fines de análisis de precios. En la figura N° 6 siguiente se muestran los anillos concéntricos que dan cuenta de las áreas dentro de cada comuna dentro de los cuales se levantan las bandas de precios.

Figura N°6: Plano del Gran Santiago donde se ilustran las áreas desde donde se levantaron los precios de terrenos de mínimo de 500 m² en un radio en torno a 5 kilómetros tomando de referencia el punto medio o de mayor densidad de cada comuna.



6 Determinación de Precios Eficientes de Terrenos y Arriendo de Oficinas y Bodegas

Los valores de referencia que se exponen en el presente acápite, se obtuvieron desde una base de datos de ofertas de terrenos vigentes en el mercado y desde transacciones inscritas en el Conservador de Bienes Raíces para el conjunto de localidades de Aguas Manquehue S.A.

Con el objeto de ajustar los valores de venta observados en el mercado con un valor más representativo respecto de valores reales de compra de estos terrenos, se les aplica un 10% de descuento a los precios publicados.

6.1 Precios de Terrenos

Para la determinación de los precios por m² de la superficie de terrenos se analizaron 2 estadígrafos, el primero es el promedio aritmético y el segundo la mediana. Dada las bondades de la mediana señaladas anteriormente, se optó en definitiva por utilizar esta última medida de tendencia central.

Los valores promedio de precios de referencia obtenidos para las localidades de Aguas Manquehue y para cada una de las zonas que la conforman, se presentan en la Tabla N° 2. Por su parte los valores de la mediana se presentan en la Tabla N°3. Los resultados y las referencias utilizadas para la estimación de estos precios se adjuntan en planilla Excel “Precios comunales por zonas y referencias Aguas Manquehue.xlsx” anexa a este informe.

Tabla N° 2

Promedio de precios de terrenos de las localidades de Aguas Manquehue por zonas (ofertas año 2023 y 2024)

Comunas	Valores Promedio de zonas comunales según referentes		
	Valores para zonas consolidadas URBANO CENTRAL	Valores de zona suburbanas o periféricos URBANO NO CENTRAL	Valores de zona Rurales o de extensión urbana RURAL
	(UF/m²)	(UF/m²)	(UF/m²)
COLINA	9,84	5,13	1,72
LAMPA	11,41	3,06	0,63
LO BARNECHEA	20,37	7,69	1,14
VITACURA	43,20	13,33	s/i

Tabla N° 3

Valores de la Mediana de precios de terrenos de las localidades de Aguas Manquehue por zonas (ofertas año 2023 y 2024)

Comunas	Valores de zonas comunales según mediana de referentes		
	Valores para zonas consolidadas URBANO CENTRAL	Valores de zona suburbanas o periféricas URBANO NO CENTRAL	Valores de zona Rurales o de extensión urbana RURAL
	UF/m²	UF/m²	UF/m²
COLINA	13,38	10,04	0,79
LAMPA	13,48	2,02	0,50
LO BARNECHEA	16,49	6,60	0,53
VITACURA	53,19	18,08	s/i

Finalmente, tal como se señaló anteriormente en el punto 5 de la Metodología, para aquellos recintos que la empresa entregó la información contable solicitada en las Bases del Estudio de Tarifas y de acuerdo con lo señalado en el Anexo 7 de dichas Bases, se compararon los precios unitarios UF/m² informados con los valores de la comuna respectiva, adoptándose el mínimo entre ambos valores. Los valores adoptados se encuentran en archivo Excel "Adoptado IFRS.xlsx".

6.2 Resultado de Tasaciones de Recintos Especiales

En la tabla N° 4 que se muestra a continuación se presentan los valores obtenidos de las tasaciones efectuadas en terreno para los terrenos y recintos especiales de la empresa Aguas Manquehue.

Tabla N° 4
Valores de las tasaciones de recintos especiales de la empresa Aguas Manquehue

<i>Comuna</i>	<i>Nombre del Recinto</i>	<i>Valor Tasación</i>	<i>Superficie Recinto</i>	<i>Valor total Recinto</i>
Lo Barnechea	TRA - AS - Recinto PTAS Los Trapenses	10,50 UF/m ²	4.640 m ²	UF 48.720
Lo Barnechea	TRA - AP - Recinto PTAP Punta de Aguila	9,38 UF/m ²	4.564 m ²	UF 42.810
Lo Barnechea	TRA - AP - Recinto Est. Carbonera 1	9,38 UF/m ²	1.830 m ²	UF 17.165
Lo Barnechea	TRA - AP - Recinto Est. Manso de Velasco 1	9,38 UF/m ²	4.887 m ²	UF 45.840
Vitacura	SMA - AP - Recinto Est. Agua del Padre 2	10,40 UF/m ²	5.370 m ²	UF 55.848
Vitacura	SMA - AP - Recinto Est. Pinot 1	10,40 UF/m ²	1.269 m ²	UF 13.198
Lo Barnechea	TRA - AP - Recinto Estanque Carbonera 2	9,38 UF/m ²	661 m ²	UF 6.200
Huechuraba	SMA - AP - Recinto Est. Almendral Bajo	1,70 UF/m ²	2.744 m ²	UF 4.665
Lampa	CHI - AP - Recinto Est. Valle Grande	4,50 UF/m ²	6.065 m ²	UF 27.293

Las respectivas fichas de los recintos tasados se adjuntan en la carpeta "Tasaciones" del presente informe.

6.3 Precios de Arriendos de Oficinas, Bodegas y Estacionamientos

El presente acápite se encuentra orientado a la valorización de recursos asociados a bienes inmuebles; oficinas comerciales, administrativas, bodegas y estacionamientos.

Para la estimación del valor de mercado de los arriendos se utilizó un estadígrafo estadísticamente representativo determinado sobre la base de una muestra homogénea y representativa de las ofertas de arriendo de oficinas y bodegas encontradas para las localidades de Aguas Manquehue.

Para la elaboración de la muestra se utilizaron como fuentes de información avisos económicos de ofertas de oficinas y bodegas publicados en la prensa de circulación nacional y comunal, ello complementado con bases de datos de precios de la empresa Arenas & Cayo.

En la Tabla N° 5 que se presenta a continuación se muestra para cada una de las zonificaciones de las localidades de Aguas Manquehue las ofertas de arriendo disponibles para oficinas, bodegas y locales comerciales.

Tabla N° 5
Valores de arriendos de Oficinas, Bodegas y Estacionamientos en comunas de Aguas Manquehue

Promedio UF/M ²			
COMUNA	Oficinas	Bodegas	Estacionamientos
COLINA	0,44	0,19	0,19
LAMPA	0,29	0,19	0,11
LO BARNECHEA	0,39	0,29	0,19
VITACURA	0,47	0,41	0,18