



GUIA DE ARQUITECTURA Y PAISAJE
PARA REGLAMIENTO DE COPROPIEDAD CONDOMINIO
GUANAY
Puchuncaví, Chile.



C. STUART MOORE DESIGN
2019

INDICE GUIA DE ARQUITECTURA Y PAISAJE GUANAY

1. INTRODUCCIÓN

2. NORMATIVA URBANA

2.1 Definiciones e Indicadores

- 2.1.1 Sitio
- 2.1.2 Área de Constructibilidad
- 2.1.3 Área Edificable
- 2.1.4 Área exclusiva de Paisaje
- 2.1.5 Uso de suelo
- 2.1.6 Ocupación de suelo
- 2.1.7 Coeficiente de Constructibilidad
- 2.1.8 Altura de edificación
- 2.1.9 Nivel de emplazamiento, medido sobre el nivel del mar
- 2.1.10 Nivel de sello de fundación
- 2.1.11 Servidumbre de vista
- 2.1.12 Densidad Máxima
- 2.1.13 Superficies mínimas y máximas
- 2.1.14 Fusión de sitios
- 2.1.15 Arqueología

2.2 Emplazamiento

- 2.2.1 Agrupamientos
- 2.2.2 Distanciamientos
- 2.2.3 Rasantes

2.3 Perfil urbano

- 2.3.1 Acceso a lotes, antejardines y estacionamientos
- 2.3.2 Cierros, portones y servicios.
- 2.3.3 Medidores y contenedores de basura
- 2.3.4 Cierros laterales

3. NORMATIVA ARQUITECTURA

3.1 Colores

3.2 Materialidad

3.3 Cubiertas

3.4 Superficies vidriadas

3.5 Elementos y construcciones anexas a la vivienda

- 3.5.1 Piscinas, quinchos, fogones y otros
- 3.5.2 Construcciones de servicio
- 3.5.3 Equipos mecánicos
- 3.5.4 Canchas Deportivas

3.6 Iluminación

4. NORMATIVA PAISAJE

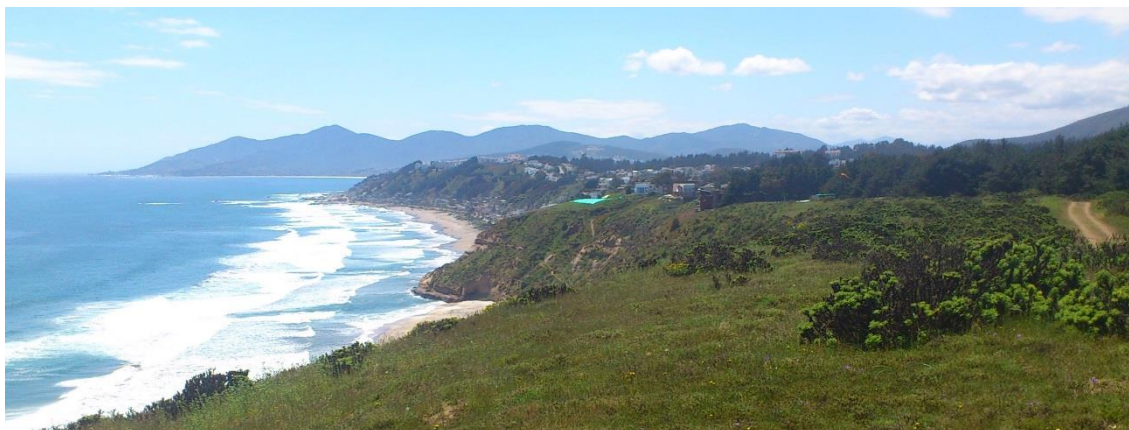
4.1 Paisaje común

4.2 Paisaje sitios particulares

4.3 Precauciones generales

1. INTRODUCCIÓN

La presente guía de arquitectura y paisaje desarrollada para el proyecto Guanay, tiene por objetivo ser una herramienta normativa y al mismo tiempo un respaldo hacia los propietarios para que todas las obras a ejecutar se diseñen en sintonía con el privilegiado entorno natural preexistente y con un lenguaje común entre ellas también, consolidando así el espíritu de este proyecto.



Acantilados sobre playa Aguas Blancas, vista hacia el norte.

Guanay, ubicado en la comuna de Puchuncaví, está emplazado en un entorno natural de alto valor sobre los acantilados de playa Aguas Blancas, al sur de Maitencillo. El rico ecosistema costero, su flora, fauna y su imponente paisaje, han motivado a que este proyecto se planifique cuidadosamente para hacer de estos atributos un valor a resguardar, del que todos los propietarios puedan disfrutar. Para lograr esto, las principales indicaciones y restricciones que aquí se presentan se han desarrollado desde el bien común del conjunto, velando así porque el resultado final construido resalte el carácter del lugar y se mantenga en el tiempo tanto estética como económicamente.

Otro factor que se consideró en el diseño de esta guía es que se bien cada sector del proyecto presenta distintas potencialidades y restricciones, se ha buscado que cada sitio sea parte de los atributos generales que el diseño de paisaje propone; esto es generar áreas naturales frente a los sitios para obtener vistas amplias, conectar estas áreas naturales por medio de una red de senderos que atraviesa todo el proyecto y ofrecer zonas de recreo, juegos, estaciones deportivas y miradores. Además, estas áreas naturales han sido trabajadas como una restauración del ecosistema costero, fomentando que los propietarios y sus familias puedan estar en contacto directo con la naturaleza del lugar.

En último lugar, existen normas que van más allá de los intereses específicos de este proyecto y que han sido fijadas por un Estudio de Impacto Ambiental aprobado. Este EIA regula algunos aspectos de este desarrollo y fija parámetros que constituyen una responsabilidad con la comunidad y con el hábitat preexistente sobre el cual se emplaza Guanay y sus alrededores.

A partir de lo mencionado anteriormente en la introducción de esta guía de Arquitectura y Paisaje, la cual es parte sustancial del reglamento de copropiedad, se desprenden los siguientes capítulos técnicos:

-NORMATIVA URBANA: Guía y regula todos los parámetros que resguardan el aspecto general de los volúmenes edificados y del paisaje vial y sus elementos.

-NORMATIVA DE ARQUITECTURA: Fija parámetros de diseño de las obras construidas al interior del sitio, regulando que el resultado del conjunto contenga un lenguaje común y coherente con el entorno.

-NORMATIVA DE PAISAJE: Guía y regula el diseño de paisaje de los jardines particulares y resguarda el uso y mantención de las áreas comunes. La selección de especies es muy relevante ya que evita la presencia de individuos que puedan sobrepasar las alturas permitidas o afectar las servidumbres de vista. También se busca prevenir la introducción de especies invasoras que puedan auto propagarse sin control y alterar el paisaje de restauración y baja mantención propuesto.

Debido a la necesidad de interpretar adecuadamente estos instrumentos normativos, todos los proyectos de diseño y construcción de las viviendas deberán ser elaborados por profesionales competentes, los cuales serán revisados por un comité para su aprobación.

2. NORMATIVA URBANA

2.1 Definiciones e indicadores

2.1.1 Sitio:

Corresponde a la unidad de subdivisión del condominio. Cada sitio está compuesto por un área de constructibilidad, y en algunos casos, otra área exclusiva para paisaje, libre de construcción. El área de constructibilidad a su vez comprende un sector que ha sido definido específicamente para el emplazamiento de edificaciones (vivienda, quincho).

Los sitios pueden colindar con otros sitios y/o con vialidad, y/o con áreas verdes privadas y/o con el límite del condominio.

2.1.2 Área de constructibilidad:

Corresponde al área del sitio sobre la cual se calcula la constructibilidad y ocupación de suelo. En su interior quedará inscrita cualquier obra construida, siempre que estas cumplan con los requisitos expuestos en este documento.

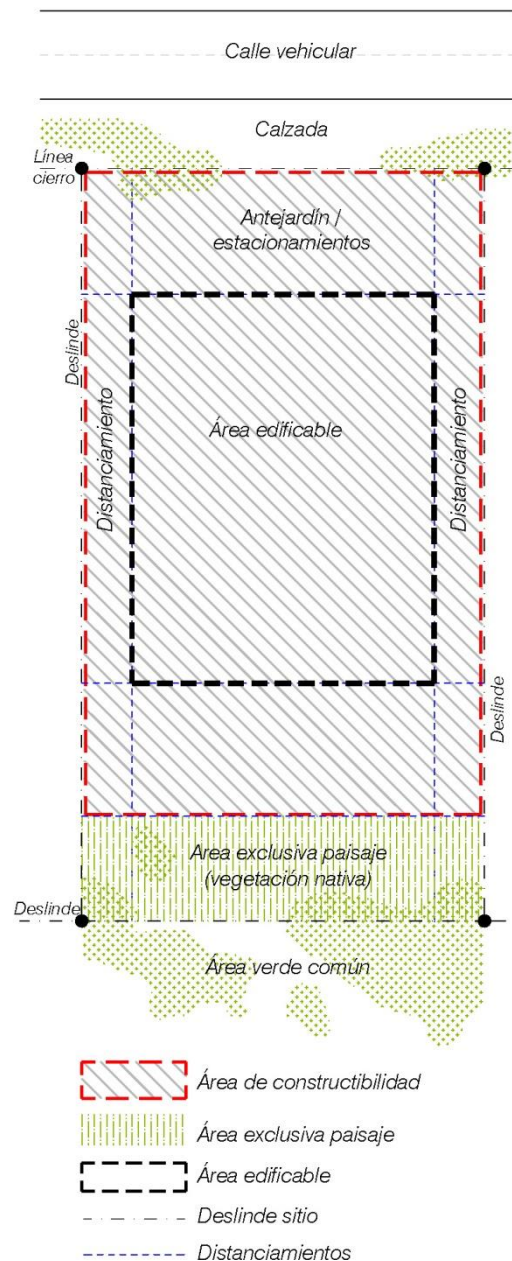
2.1.3 Área edificable:

Corresponde al sector dentro de la cual las edificaciones deben quedar inscritas. Se entiende por edificaciones la vivienda y cualquier cuerpo construido cerrado como quinchos, cuartos, bodegas, etc. El condominio se ha planificado de manera estratégica a partir de la ubicación de las viviendas en el terreno, buscando maximizar la vista al mar. A su vez, esta área vela por el aspecto general y armónico del condominio, y resguarda las vistas disponibles hacia el entorno desde otros sitios. En casos excepcionales como sitios con geometría irregular, se podrá proponer a un comité revisor un ajuste de hasta un 10% para acomodar el área de construcción.

2.1.4 Área exclusiva de paisaje:

Esta zona libre de construcción tiene por objetivo resguardar vistas amplias y despejadas hacia el entorno, conformando un paisaje abierto propio del lugar. Las especies nativas propuestas para estas áreas han sido seleccionadas para restaurar el ecosistema original, y están adaptadas a una mínima mantención y requerimiento hídrico. Todos los sitios emplazados en primera línea y/o que colindan con áreas verdes privadas contarán con esta franja de superficie variable, la cual a su vez será una transición entre los jardines privados y las áreas naturales. En este sector se prohíbe el emplazamiento de edificaciones y cercos vegetales; para evitar que interrumpen las vistas hacia el mar y asegurar este recurso al condominio. Sólo se permitirá en estas áreas obras de paisajismo como senderos, bancas para descanso, o elementos ornamentales menores.

Fig. 1 Ejemplo sitio



Toda la información señalada se complementará con los documentos: “Plano de sitios condominio” y “Ficha de sitio”. En esta última comparecerá a modo de resumen la información relevante: n° de sitio, área total, área de constructibilidad, área edificable, área exclusiva paisaje, ocupación de suelo, constructibilidad, altura sobre el nivel del mar, existencia de arqueología en el terreno, distanciamientos, área edificable, frente y fondo aproximado.

Ejemplo:

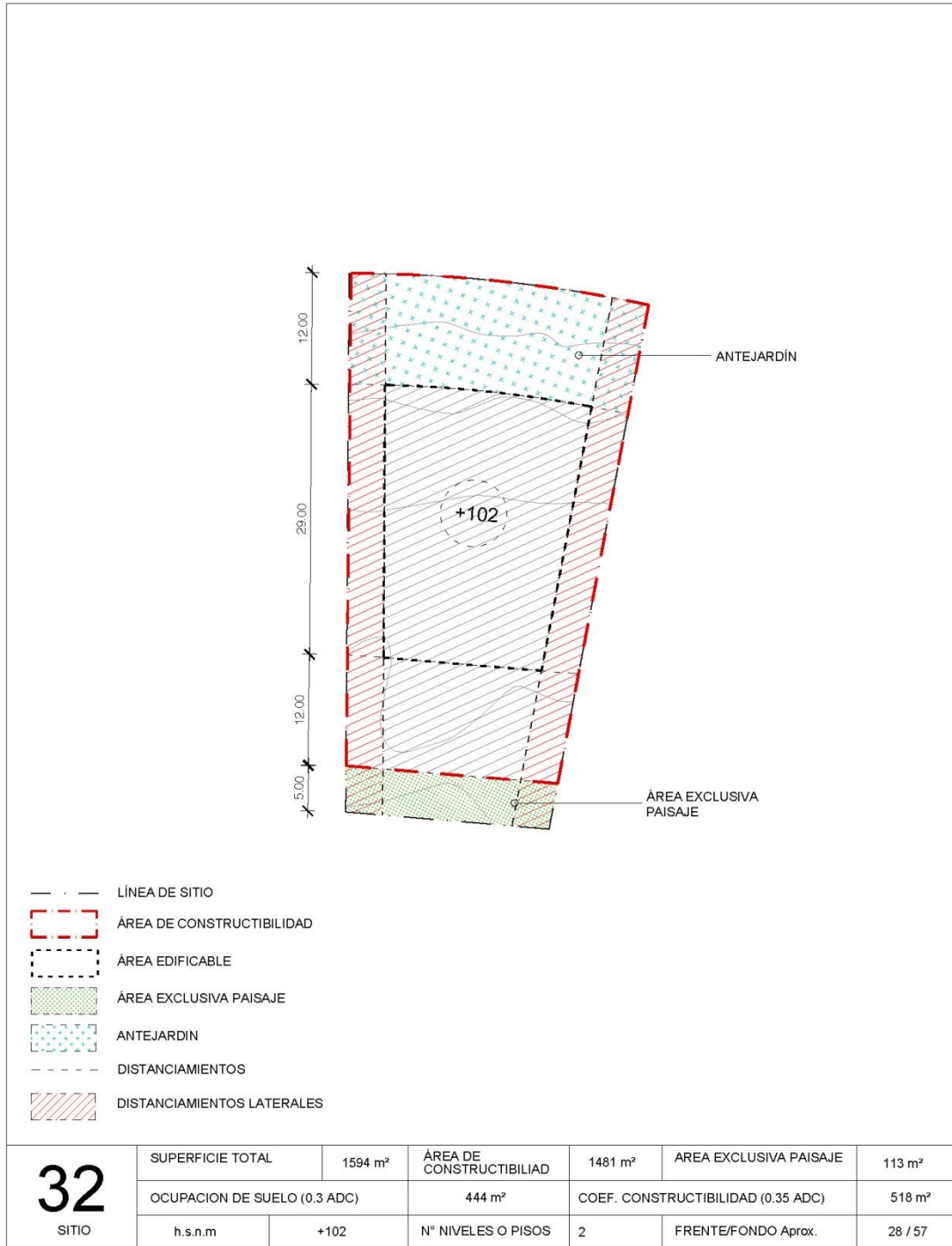


Fig. 2 Ejemplo ficha

2.1.5 Uso de suelo:

Al igual como se expresa en el reglamento general de Acantilados del Alto, el uso de suelo de los sitios se encuentra destinado exclusivamente a viviendas con destino habitacional unifamiliar.

2.1.6 Ocupación de suelo:

Hace referencia a los metros cuadrados máximos a construir en el primer piso. La ocupación máxima de suelo será de un 30 por ciento (30%), del área de constructibilidad de cada lote; es decir de la superficie total del lote luego de descontar áreas exclusivas o servidumbres.

2.1.7 Coeficiente de constructibilidad:

Número que fija el máximo de metros cuadrados posibles de construir sobre el terreno. El coeficiente máximo de constructibilidad de la vivienda será de un treinta y cinco por ciento (35%) del área de constructibilidad del terreno, respetando toda restricción complementaria, como por ejemplo la restricción de superficie en el segundo piso, expresada en el punto 2.1.8. En cualquiera de estos casos, la suma de las superficies del primer y segundo piso no debe exceder el 35% de constructibilidad, incluyendo quinchos o cualquier volumen complementario, el cual no podrá superar los 70 m² de superficie techada.

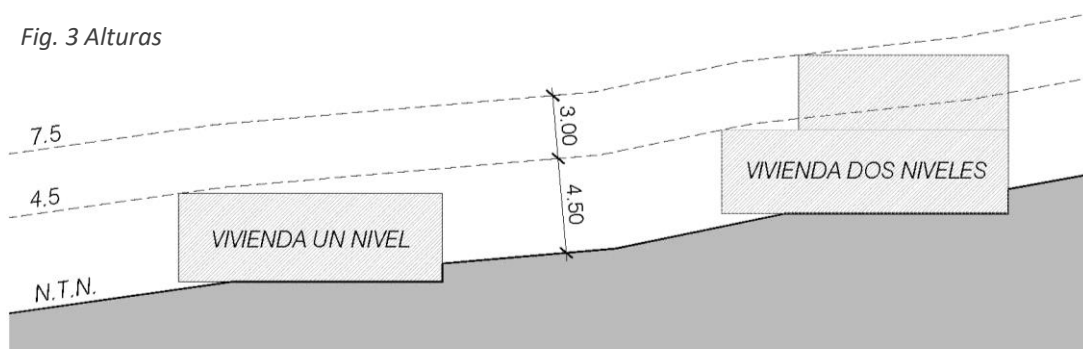
Las superficies pavimentadas, abiertas, no se consideran superficies edificadas, sin embargo no podrán exceder el 15 por ciento (15%) del área de constructibilidad del terreno. Subterráneos tampoco se considerarán superficie edificada siempre que cumplan con la definición de subterráneo de la OGUC, la cual considera como tales aquellas áreas edificadas cuyo cielo interior queda a la altura del nivel natural del terreno, o cuyos paramentos exteriores emergen del terreno circundante en un porcentaje inferior al cincuenta por ciento (50%) de la superficie total de sus paramentos exteriores, aun cuando una o más de sus fachadas queden al descubierto parcial o totalmente.

2.1.8 Altura edificación.

La altura máxima de edificación no podrá superar una línea paralela a la pendiente natural del terreno y proyectada a una altura de siete coma cinco (7,5) metros. Esta altura se mide perpendicular al terreno natural. Para los volúmenes de un piso, estos deberán quedar inscritos en una rasante paralela al terreno natural proyectada a cuatro coma cinco (4,5) metros de altura. En caso de existir subterráneos, el piso superior a este debe quedar inscrito bajo la cota cuatro coma cinco (4,5). Altos o mansardas habitables serán consideradas como pisos.

Todas las alturas de edificación mencionadas serán medidas a partir del nivel del terreno natural, correspondiente con la topografía existente.

Fig. 3 Alturas



2.1.9. Altura de emplazamiento. Medido sobre el nivel del mar (h.s.n.m)

Cada ficha de sitio indica la altura sobre el nivel del mar o curva de nivel sobre la que se sugiere emplazar el primer piso de la vivienda, y da una referencia de la altura a la que encuentre respecto del resto del condominio. Queda estrictamente prohibido realizar levantamiento o relleno del terreno para alcanzar mayor altura respecto de como se entreguen los sitios, ya que esto afectaría directamente la vista de otros propietarios.

2.1.10. Nivel de sello de fundación

Todas las fundaciones de las estructuras quedarán apoyadas en suelo natural no alterado y tendrán una profundidad mínima de enterramiento respecto a este último, según lo que indique proyecto de cálculo particular de cada vivienda. El sello de fundación deberá ser definido por Mecánica de Suelo para cada caso particular.

2.1.11 Servidumbre de vista:

Todos los sitios se encuentran grabados con una servidumbre de vista que prohíbe superar la altura máxima propuesta para las edificaciones, y al mismo tiempo no se permitirán árboles que superen los 8 mts de altura. La aplicación de esta normativa resguardará los atributos de vista para todos los propietarios

2.1.12 Densidad máxima:

Para todos los predios, sólo se permitirá construir una vivienda por sitio, más un segundo cuerpo opcional de un piso destinado a quincho o similar, que no supere los 70m² de superficie construida y/o techada. Todas las edificaciones deben respetar el coeficiente de constructibilidad máximo y emplazarse dentro del área edificable.

2.1.13 Superficies mínimas y máximas:

De forma complementaria a la normativa urbana y sus indicadores, con el objetivo de mantener la armonía en los volúmenes edificados se solicitará como superficie mínima viviendas de 100m². A su vez, la superficie máxima será definida por el coeficiente de constructibilidad. Los sitios arrojan un promedio de superficie de 475 m² edificable por vivienda, buscando resguardar la armonía entre las edificaciones.

2.1.14 Fusión de sitios

Toda fusión de unidades de un Condominio tipo B, subdivisión de ellas o modificación de deslindes, debe hacerse por medio de un plano modificatorio del plano de copropiedad inmobiliaria original, el que debe cumplir con todos los requisitos legales y contar con todas las aprobaciones correspondientes, lo que conlleva la modificación del plano de copropiedad. Lo anterior es válido aun cuando no se alteren los derechos y cuotas de los demás copropietarios del condominio.

Las modificaciones indicadas deberán ser evaluadas por la comisión de Arquitectura y luego adoptarse en Asamblea Extraordinaria de Copropietarios; el plano modificatorio deben ser aprobados por dicha asamblea, para luego seguir el proceso legal correspondiente: Aprobación DOM y archivar documentos en CBR correspondiente.

En caso de fusión, la normativa se ajustará a lo siguiente: a) Distanciamientos laterales aumentarán a 8 mts. b) El área edificable se unificará en una sola nueva área edificable, eliminando los distanciamientos entre los sitios fusionados. c) La densidad del nuevo sitio aumentará a dos viviendas y dos cuerpos opcionales complementarios de máximo 70 m² cada uno. d) Los coeficientes de constructibilidad y ocupación de suelo de cada vivienda deberán respetar los indicadores de los sitios originales y sus áreas de constructibilidad, no se sumarán. e) Las áreas exclusivas de paisaje se sumarán en una sola nueva área exclusiva de paisaje.

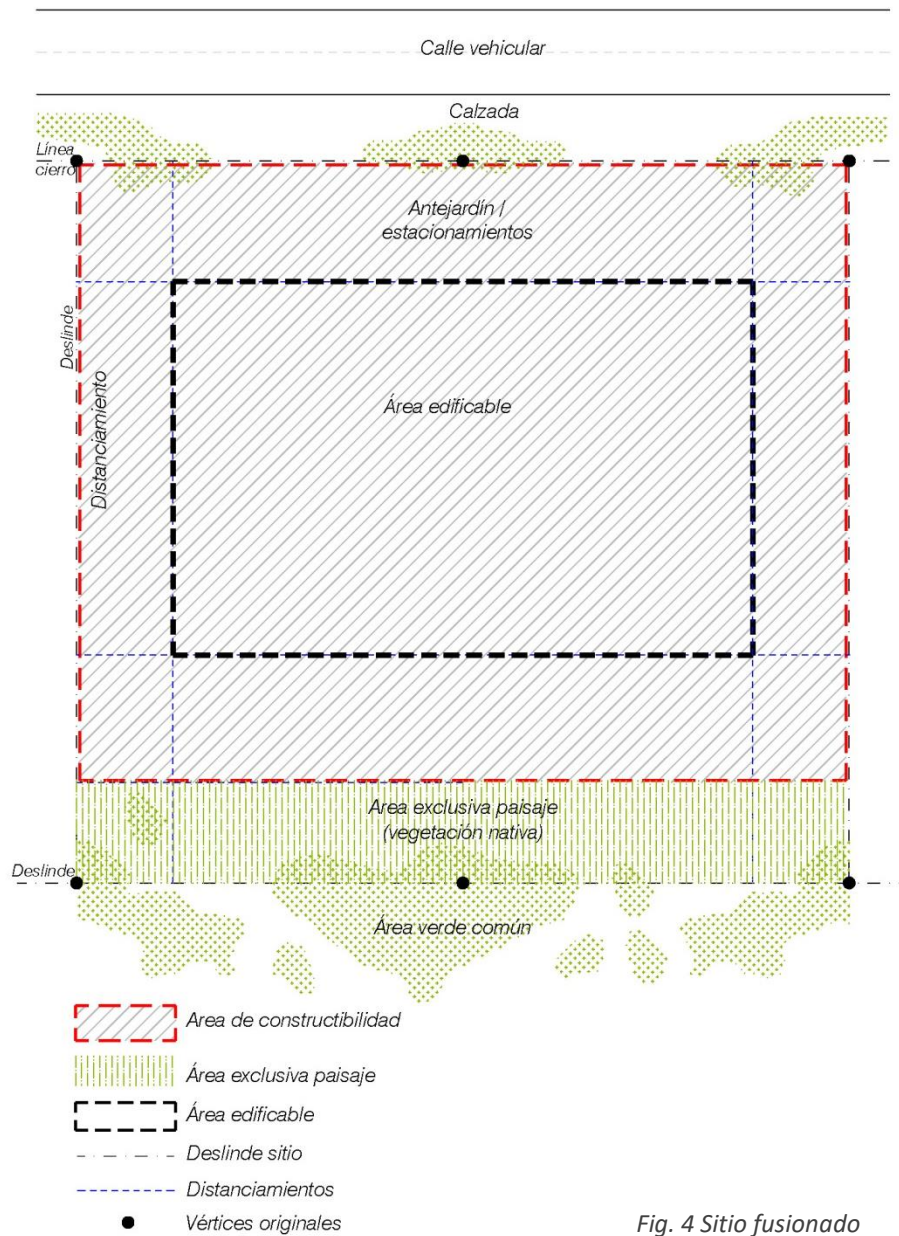


Fig. 4 Sitio fusionado

2.1.15 Arqueología

Este proyecto cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental aprobado, el cual durante el proceso de elaboración dictaminó zonas posibles de presentar material arqueológico. Es por esto que algunos sitios cuentan con un polígono de arqueología el cual siempre se encuentra fuera del área de constructibilidad, es decir sólo calza con áreas exclusivas de paisaje. No existe incompatibilidad para desarrollar paisajismo sobre estas zonas. No obstante, no se pueden realizar edificaciones que remuevan el suelo significativamente. Las fichas de los sitios muestran las áreas de arqueología cuando corresponda.

2.2 Emplazamiento

Las viviendas y todo cuerpo cerrado (quincho, habitación exterior, o similar) deberán quedar inscritas en el “área edificable” destinada específicamente para esto. Este sector se ha definido revisando cuidadosamente la ubicación de los sitios, las vistas disponibles, la cercanía con áreas verdes, la ubicación de los accesos respecto a la calle, y espacio para ante jardín y jardín. El área de construcción ha sido definida para cada sitio y figurará en la ficha de estos. La Zona Edificable no es modificable en su superficie. Sólo se podrá modificar su geometría en casos excepcionales para compensar sitios irregulares, según *fig.5*. Cualquier aumento en el polígono deberá compensarse extrayéndolo en otro sector, manteniendo así la superficie otorgada como área edificable.

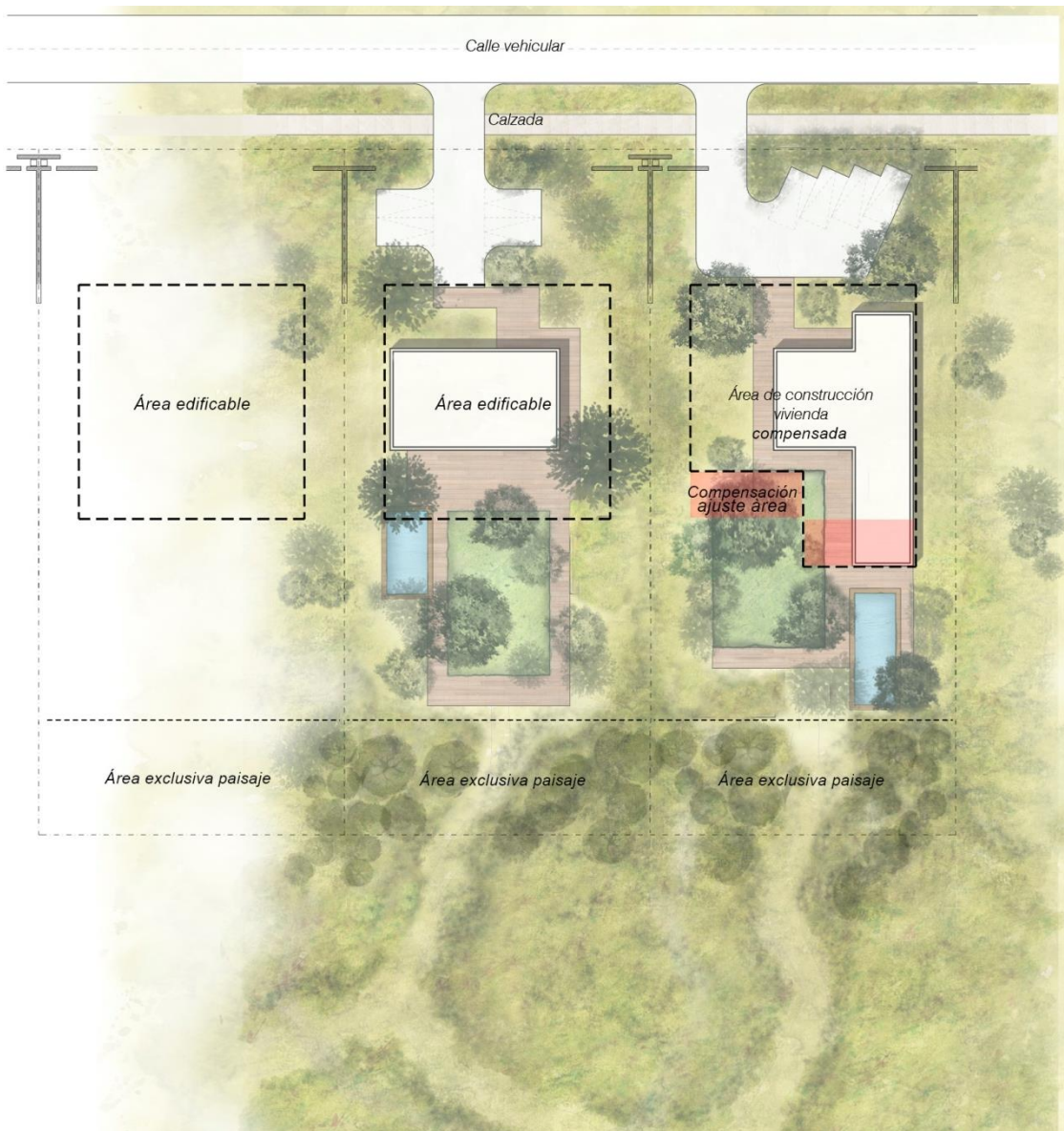


Fig. 5 Compensación área edificable

2.2.1 Agrupamientos:

La vivienda debe quedar emplazada a una distancia igual o mayor que la que resulta de aplicar las normas de distanciamiento, por ende la vivienda debe ser aislada (separada de los deslindes), se prohíben adosamientos o pareos.

2.2.2 Distanciamientos:

El distanciamiento se calcula desde el elemento más sobresaliente de la edificación (balcones, aleros, etc) y busca asegurar el carácter de casa aislada y contribuir a la privacidad de las mismas.

El distanciamiento a los medianeros vecinos será de un mínimo de 5 mts, mientras que en el antejardín se considera un distanciamiento de 12 metros mts con respecto a la línea oficial del sitio, salvo algunos sitios que tendrán un distanciamiento de 10 mts de antejardín (sitios del 99 al 111).

2.2.3 Rasantes:

De manera complementaria a los distanciamientos, se establece una rasante de 45° (grados) medidos desde el nivel de terreno natural en los deslindes. Ningún volumen podrá sobrepasar el volumen imaginario definido por las rasantes, aunque cumpla con los distanciamientos y/o altura máxima.

Esquema distanciamientos y rasantes:

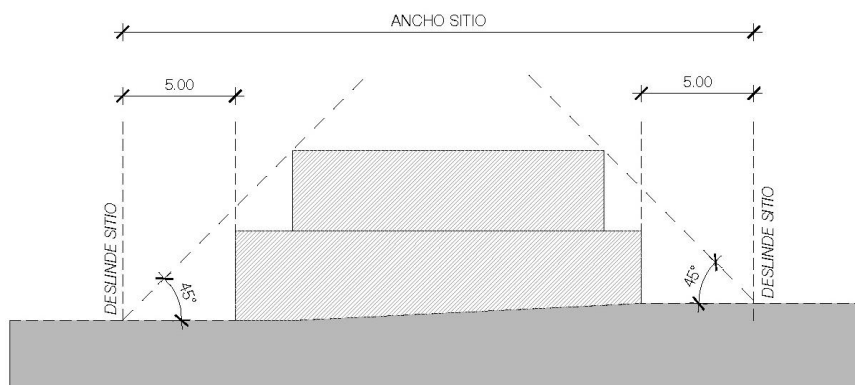
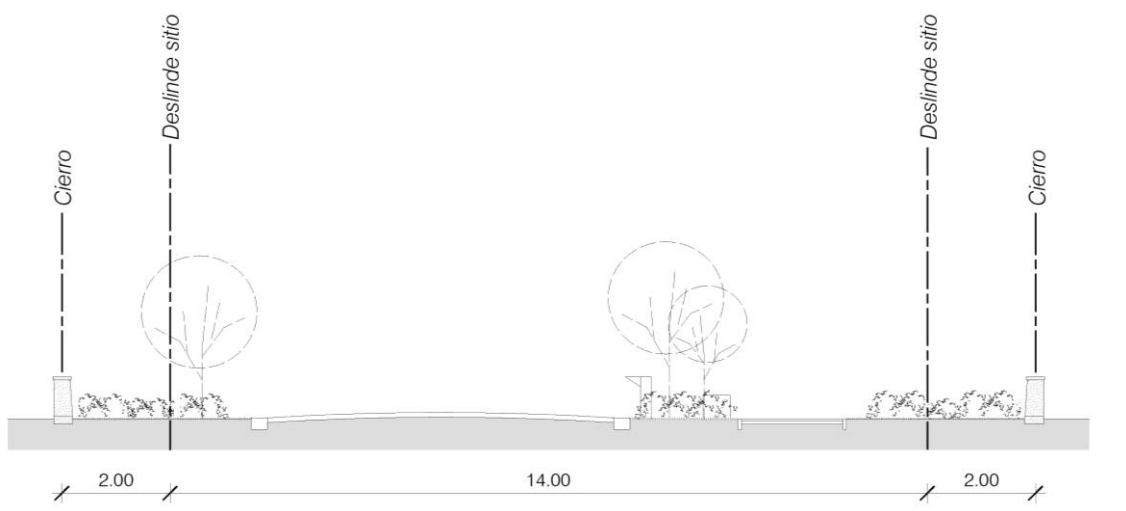


Fig. 6 Distanciamiento y rasantes

2.3 Perfil urbano:

Incluye las vías de circulación vehicular, peatonal, paisajismo y mobiliario urbano comprendido entre dos líneas de cierre, incluyendo el cierre del sitio, el cual será regulado y normado por este documento. Se prohíbe efectuar la remoción de cualquier elemento instalado por la Inmobiliaria, y a su vez se prohíbe también la instalación de elementos distintos a los emplazados tales como lomos de toro, toperoles, receptáculos para basuras, etc. Cualquier modificación remoción, construcción o reposición de mobiliario requerirá de la autorización de la administración y comité revisor.



2.3.1. Acceso a sitios, antejardines y estacionamientos:

En cuanto a los estacionamientos, los vehículos de los propietarios deberán quedar al interior de los sitios, en la faja destinada a antejardín. De esta manera, las calles estarán despejadas de vehículos, a excepción de cuando se reciben visitas. Se disponen de esquemas de referencia para diseñar los estacionamientos, de manera que sean compatibles con distintos emplazamientos de vivienda. La vegetación en el frente de sitio ayuda a dejar los autos ocultos al interior del sitio. En el caso de estacionamientos cubiertos, éstos deben quedar inscritos dentro del “Área de Construcción”

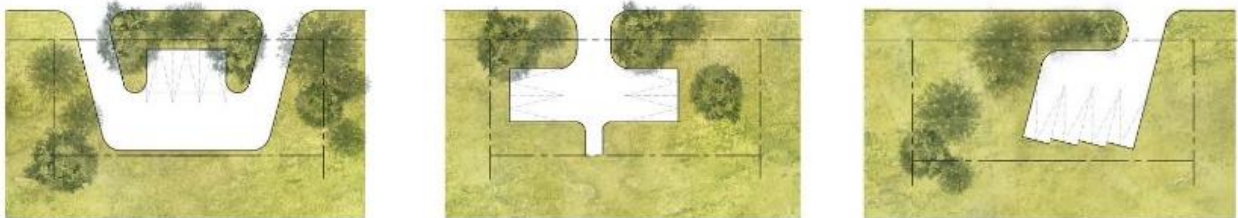


Fig. 7 Esquemas de referencia estacionamientos

2.3.2. Cierros, portones, y servicios:

La Inmobiliaria entregará ejecutados los vértices frontales de cada sitio, los cuales conforman el perfil urbano y a su vez albergan el área para contenedores de basura, empalmes y medidores. Dado que el proyecto promueve el paisaje sea abierto y libre de cierros, se sugiere que los sitios puedan cerrarse en su frente con paisajismo. En caso de incorporar un cierre, cada propietario deberá ejecutarlo según el diseño propuesto (Fig. 8). El cierre frontal podrá emplazarse en primera línea o de manera alternativa donde comienza el área de construcción.

Números de identificación irá incluido en vértice ejecutado. No se permitirá colocar otra señalética en las viviendas, a excepción de letreros temporales propios del período de construcción. Se prohíben los carteles de venta o arriendo.

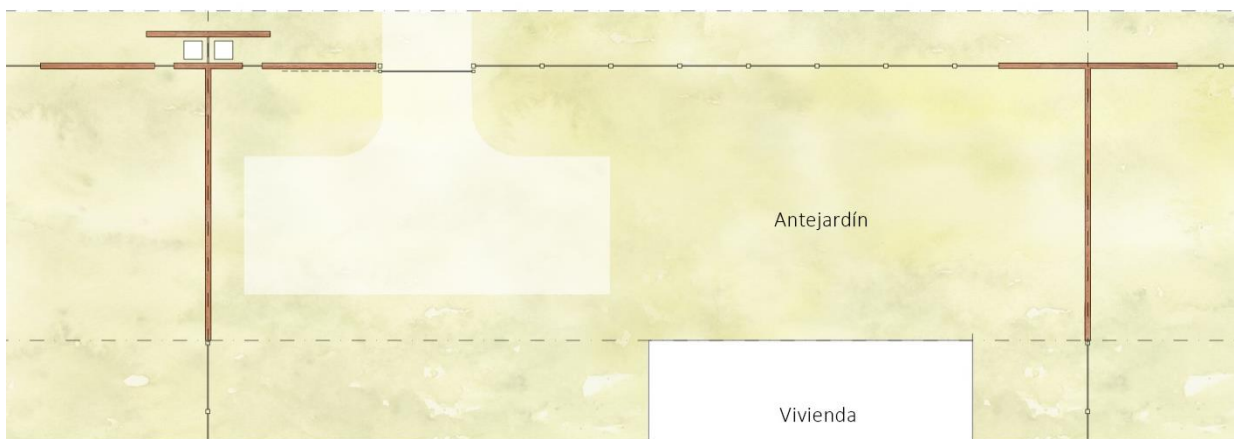
Fig. 8 Esquemas vértice sitio



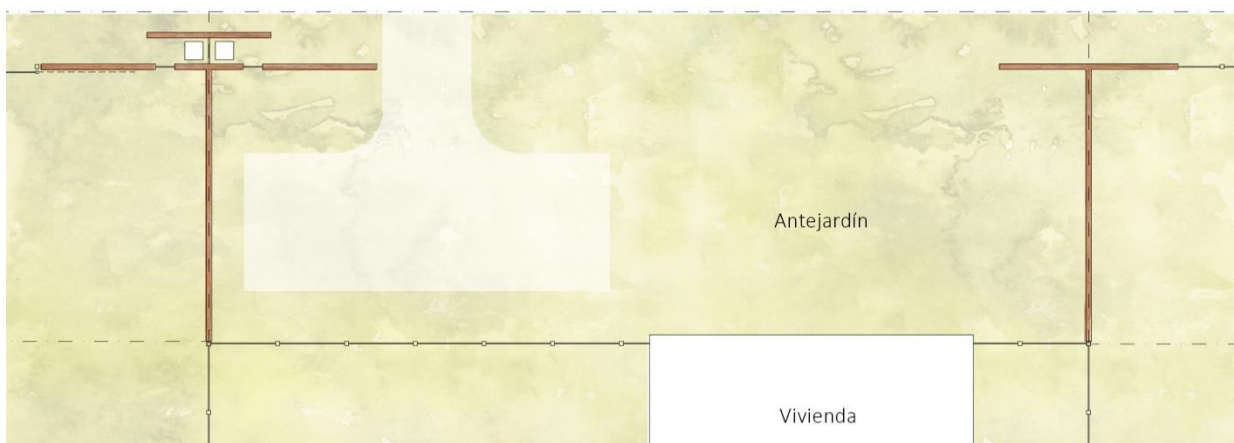
Esquema vértices



Esquema vértices + cierre frontal tranquera



Esquema cierre frente
Planta

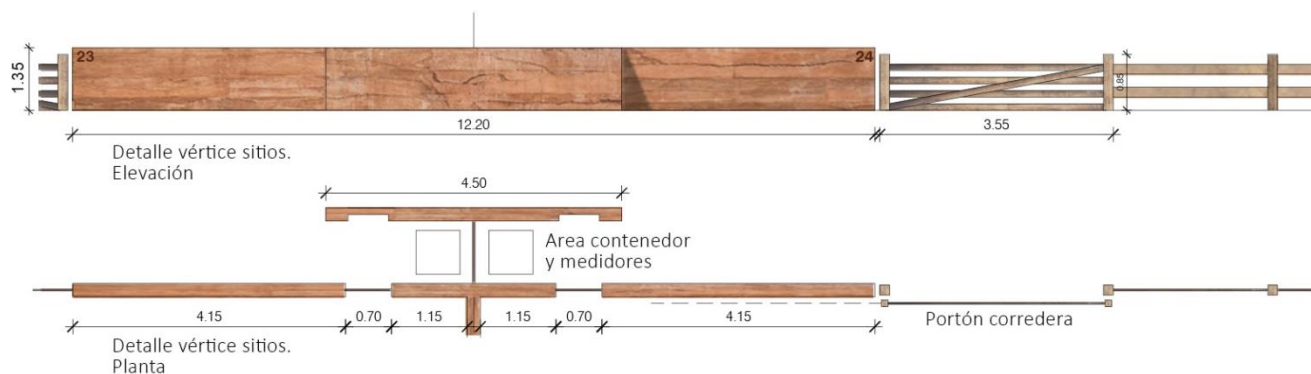


Esquema cierre alternativo interior
Planta

2.3.3. Medidores y contenedores de basura:

Estos elementos de servicio quedarán incorporados en los vértices, compartiendo la estructura que los acoge con el sitio colindante. Los contenedores de basura deberán ser máximo de 1,2 mts. Todas las acometidas, tendidos de fuerza y corrientes débiles deberán ser subterráneos, tanto dentro del sitio como en los espacios comunes. No se permitirá ningún tipo de tendido aéreo.

Fig. 9 Detalle vértice



2.3.4 Cierros laterales

Con el objetivo de beneficiar siempre la apertura hacia el paisaje, se prohíbe la materialización de panderetas o cierros opacos entre sitios. Por el contrario la separación entre sitios sólo podrá realizarse con paisajismo, de manera orgánica, reforzando la continuidad del paisaje bajo y abierto. Está estrictamente prohibido el uso de setos tipo Ciprés Macrocarpa, Crateus, Mioporos, o similares que materialicen la geometría del “sitio” o “lote”, afectando el paisaje del condominio y entorpeciendo las vistas hacia el entorno.

En caso de tenencia de mascotas, se podrá ejecutar una tranquera de madera de máximo un 1,2 mts de alto y reforzada con malla, la cual deberá quedar oculta en la vegetación. Por Resolución de Calificación Ambiental no pueden existir mascotas sueltas, y a su vez todos los cierros deben dejar libre tránsito a la fauna nativa de manera permeable.



Fig. 10 No recomendado: setos o similares



Recomendado: casas en el paisaje abierto



Fig. 11 Vegetación y paisaje abierto entre sitios

3. NORMATIVA ARQUITECTURA

La regularización y orientación del diseño arquitectónico tiene por objetivo velar por una adecuada relación entre las obras y el paisaje del lugar, fomentando el uso de materiales nobles y de calidad y buscando prever situaciones que afecten la imagen del condominio y su valor en el tiempo

3.1 COLORES

Si bien se recomienda el uso de revestimientos o materiales a la vista, en caso de usar pintura para las fachadas se regularán los colores de manera que se relacionen con el paisaje donde se emplaza la obra. Se permitirá usar toda la escala de grises, (de blanco a negro) y también usar tonos tierra u ocres. No obstante, el comité revisor se reservará el derecho de aprobar el color.

3.2 MATERIALIDADES

Para la fachada de la vivienda, se deberán elegir materiales nobles, de colores y tonalidades que estén en concordancia con el paisaje natural del proyecto. Por lo tanto, se privilegiará el uso de materiales naturales y de tonos grisáceos, terrosos y óxido, como hormigón a la vista, tierra compactada, acero corten, madera, piedras o similares. Se recomienda utilizar más de un material para la composición de las fachadas. Se prohíbe el uso de un único material en superficies cuya suma sea mayor al 80%. El uso de materiales plásticos como el *siding* deberá ser limitado y no podrá exceder el 30% de la superficie de la fachada.



Fig. 12



No recomendado

No se permitirá usar como material de fachada revestimientos metálicos como aluminio, acero inoxidable, o cualquier otro material que produzca reflejos o brillos o cualquier otro material que el arquitecto revisor defina que no corresponde al estándar del loteo.

3.3 CUBIERTAS

Se deberán evitar los techos de viviendas de gran altura, que limiten la visibilidad del paisaje y tapen la vista a otras casas, por lo tanto, la inclinación de las cubiertas **no podrá ser superior al 22% (12°)**. No se permitirá el uso de fierro galvanizado, zinc natural, planchas plásticas, u otros materiales que puedan producir reflejos y brillos molestos. Se deberán privilegiar techos planos (pendientes menores al 7%) idealmente con cubiertas verdes y/o terrazas; o el uso de materiales naturales como piedras, conchuela o gravillas; o cubiertas opacas como planchas metálicas pre-pintadas.

Los ductos de ventilación deberán estar recubiertos en la parte metálica. Se prohíben los sombreretes y los extractores eólicos.

3.4 SUPERFICIES VIDRIADAS

Se deberá tener especial cuidado con la localización y ubicación de ventanas, lucarnas y superficies vidriadas, para asegurar la ganancia de energía solar y térmica al interior de la vivienda, y evitar que se produzcan brillos y reflejos molestos hacia el exterior. Las superficies vidriadas no podrán exceder el 60% del total de la fachada, y no se permitirán vidrios reflectantes, de colores o vidrios espejo.

3.5 ELEMENTOS Y CONSTRUCCIONES ANEXAS A LA VIVIENDA

En general, se busca que todos los elementos anexos a la vivienda queden inscritos dentro de la arquitectura de esta, de manera de aunar los materiales, colores, texturas bajo una misma obra, y así mantener el orden visual de las edificaciones en el paisaje y con el resto de las viviendas.

3.5.1 Piscinas, quinchos, fogones y otros elementos exteriores:

Cualquier construcción complementaria a la vivienda que tenga sus fachadas cerradas (bodegas, habitaciones de apoyo, quinchos, camarines, saunas, etc) deberán quedar inscritos al interior del área edificable y deberán seguir las mismas cualidades arquitectónicas y materiales que la vivienda, dando cuenta de su carácter unitario. Todas ellas cuentan como superficie.

Cualquier construcción complementaria a la vivienda de carácter paisajístico, (pérgolas, parrones, piscinas, terrazas, pavimentos, etc) podrá emplazarse en el área de constructibilidad en general, ya sea dentro o fuera de la zona edificable.

El área exclusiva de paisaje solo permite intervenciones menores como senderos, mobiliario, esculturas, etc.

3.5.2 Construcciones de servicio:

Aquellas construcciones como patios de servicio, estanques, bodegas, talleres, jaulas, etc, deberán quedar inscritas dentro del área de construcción y regirse por las mismas normas de estilo y materiales de la vivienda. Tendrán que estar

debidamente cerradas, protegidas y quedar ocultas por muros quebra vistas o celosías para que no sean visibles desde la calle, espacios comunes o sitios vecinos

3.5.3 Equipos Mecánicos:

En general se busca que todos los equipos mecánicos como bombas, filtros, calefón, calderas, equipos de climatización, etc, deberán quedar idealmente incorporados en la obra y ocultos por esta misma, ya sean por quebra vistas, celosías u otro. Además los equipos deberán ser silenciosos.

En el caso de los paneles solares, con el fin de evitar que se produzcan brillos y reflejos molestos, deberán quedar ocultos en la cubierta de la vivienda sin ser visibles desde sitios vecinos ni espacios comunes, o disponerse a nivel de suelo bordeados por muretes o vegetación baja.



3.5.4 Canchas Deportivas:

La construcción de canchas deportivas en los sitios particulares queda prohibida.

3.6 ILUMINACIÓN

Con el fin de evitar la contaminación lumínica y generar atmósferas con mayor valor estético, se prohíben los focos dirigidos al cielo, se pone énfasis en el color de la luz que sea en tonos amarillos evitando el uso de la luz blanca azulada y luces de colores debido a su frialdad y aspecto artificial.

La iluminación exterior de las casas y jardines deberá ser la mínima, se busca aquella que rompe la penumbra de manera de mantener el carácter natural del lugar.

4. NORMATIVA DE PAISAJE

Como se menciona en la introducción, el proyecto se encuentra inserto en un sector de alto valor ambiental. La zona central de Chile de clima mediterráneo es una región que presenta un alto índice de biodiversidad, y a su vez un alto porcentaje de endemismo, es decir, especies que sólo se encuentran en este lugar del planeta. Sin embargo, las regiones de clima mediterráneo también son lugares donde los asentamientos humanos se dan muy bien, lo que se traduce en una constante pérdida de suelo para la biodiversidad. Bajo esta premisa, todo el diseño de paisaje del proyecto se ha planificado como una restauración ecológica, de manera de contar con un ecosistema sano y funcional para la comunidad.

La vegetación nativa del lugar presenta diversos atributos, destacando entre ellos la adaptación a veranos secos y prolongados, lo que se traduce en una baja demanda de riego y mantención. Además, las distintas asociaciones vegetales presentan diversos cambios y floraciones a lo largo de las estaciones, aportando diversidad al paisaje, a su vez que hay especies que se encuentran verdes todo el año. Otro factor importante es que las comunidades vegetales participan en las cadenas de polinización, atrayendo distintos insectos, lo que a su vez aumenta la presencia de aves y reptiles.

Es por esto que el proyecto busca involucrar a los propietarios en el fomento de los valores de nuestro paisaje a través del siguiente contenido y criterios de intervención.



Fig. 14 Paisaje Guanay

4.1 PAISAJE COMÚN

- a) Áreas verdes: El diseño del proyecto ha buscado que en la medida de lo posible los sitios colinden con áreas naturales comunes, de manera de que los propietarios puedan salir de sus casas directamente a caminar o hacer deporte en una red de áreas verdes privadas, maximizando los recorridos al interior del condominio y las posibilidades de estar en contacto con la naturaleza. De manera especial será un lugar para que niños puedan disfrutar de manera segura al interior del condominio. Estas áreas comunes representan en promedio aproximadamente un 30% de los condominios, de manera de que sea un atributo del que todos los propietarios puedan gozar, a su vez de que resguarda vistas amplias y despejadas hacia el entorno.
- b) Aceras y caminos: Toda la vegetación que acompaña la urbanización del proyecto ha sido definida bajo los mismos criterios de fomento a la vegetación nativa, baja mantención y requerimientos hídricos.

Tanto las áreas verdes comunes como la urbanización requerirán de una mantención mínima; limpieza, podas y supervisión de los sistemas de riego. El aporte hídrico tiene por objetivo ayudar en la consolidación de la vegetación los primeros años; de a poco va disminuyendo para fomentar que las plantas busquen el agua por sí mismas profundizando sus raíces. En invierno podría no regarse, -dependiendo de la humedad y las lluvias- y ya para el quinto año se podrá analizar prescindir del riego.

4.2 PAISAJE SITIOS PARTICULARES

Es fundamental que la vegetación de los sitios contribuya en la restauración ecológica de este terreno, conformando un gran paisaje armónico y reconocible a lo largo del proyecto. Es por eso que se incorporan algunos criterios de diseño para los propietarios, buscando a su vez no coartar el interés que pueda haber por la jardinería o el paisajismo.

- 4.2.1** Áreas exclusivas de paisaje: Como se describe en la figura 1 del capítulo **NORMATIVA URBANA**, todos los sitios cuentan una franja gravada como área de transición entre el paisaje común y el paisaje de los sitios. Esta área de transición tendrá una comunidad vegetal dada y ejecutada por la Inmobiliaria, la cual deberá respetarse y mantenerse, al encontrarse al interior del sitio.
- 4.2.2** Nómina de especies: Se adjunta un listado de especies permitidas tanto nativas como introducidas, la cual por un lado pretende fomentar un paisajismo vinculado al proyecto, pero al mismo tiempo dar la libertad de usar especies tradicionales en el ámbito del paisajismo, excluyendo sí invasoras que puedan propagarse con facilidad por áreas comunes.
- 4.2.3** Criterios de diseño: El sitio se encuentra dividido en tres grandes áreas (Antejardín, Jardín Central, Jardín de transición), para las cuales se sugieren las siguientes recomendaciones:

4.2.3.1 Antejardín

Fig. 15

Tableros medición de consumos y contenedores
Totem dirección



Toda la vegetación y el paisajismo en el antejardín serán la cara del sitio, por lo que se sugiere que la vegetación pueda cumplir este rol estético y combinarse con los cierros construidos. También permite ocultar los autos al interior del sitio, y relacionarse con la arquitectura para potenciar el acceso, o al mismo tiempo ocultar algún sector de la fachada que requiera mayor privacidad.

Fig. 16



Entre viviendas, es importante no saturar de vegetación conformando setos, ni instalar árboles altos que interrumpen las vistas hacia las zonas comunes.



4.2.3.2 Jardín principal

Fig. 17

Fig. 18

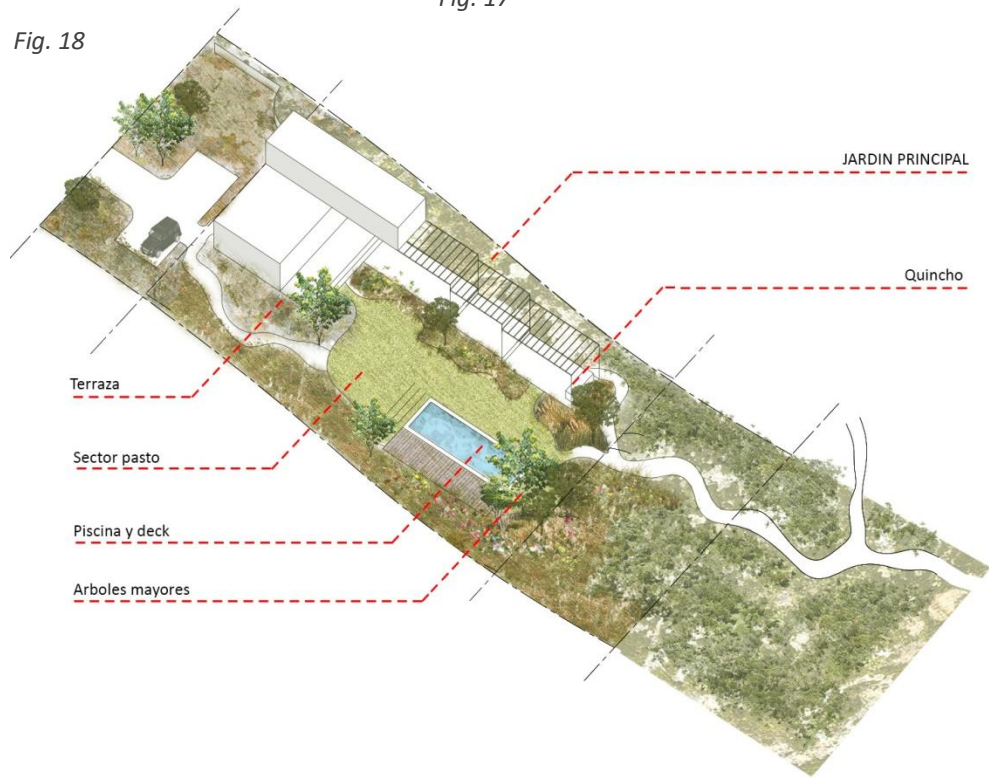


Fig. 19

El jardín central es el sector del jardín que se relacionará directamente con la vida de la vivienda, donde se podrán emplazar árboles de manera más holgada y que brinden sombra a la casa, enmarquen vistas, y se relacionen también con piscinas, quinchos, y todas las construcciones aisladas que se pueden emplazar en la zona de construcción.

Este sector también es adecuado para concentrar las zonas de pasto, las cuales por la demanda hídrica deben ser una porción menor dentro del sitio, asociado a terrazas, quinchos o piscinas, disminuyendo así las áreas de riego excesivo.



4.2.3.3 Jardín de transición (Área exclusiva de paisaje)

Fig. 20

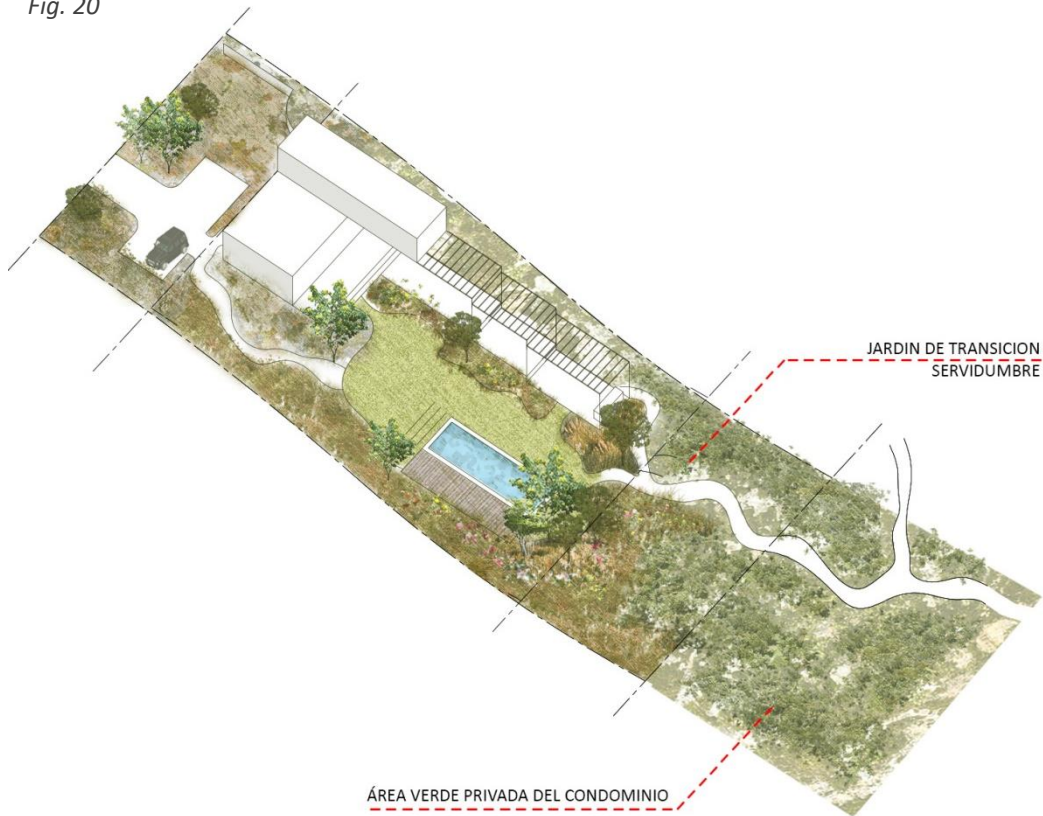


Fig. 21

El jardín de transición es el sector que separa el jardín principal con las áreas verdes del condominio y es exclusivamente un área de paisaje. Este sector tiene carácter de servidumbre al ser una faja gravada sobre cada sitio en que se deberá respetar la vegetación nativa y mantenerla. Al mismo tiempo, permite dar privacidad al sitio y emplazar senderos para acceder directamente a las áreas verdes desde el jardín particular.

No se permitirán construcciones en este lugar, salvo elementos sencillos como bancas, senderos, esculturas, etc.



4.2.4 Especies permitidas en Acantilados del Alto:

ESPECIES NATIVAS:

Nombre común	Nombre científico
ARBOLES	
Belloto del norte	<i>Beilschmiedia miersii</i>
Boldo	<i>Peumus boldus</i>
Canelo	<i>Drimys winteri</i>
Huingán	<i>Schinus polygamus</i>
Maitén	<i>Maytenus boaria</i>
Maqui	<i>Aristotelia chilensis</i>
Molle	<i>Schinus latifolius</i>
Naranjillo	<i>Citronella mucronata</i>
Temu	<i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>
ARBUSTOS ALTOS > 2 M ALTURA	
Chequén	<i>Luma chequen</i>
Coralito del norte (talud)	<i>Grabowskia glauca</i>
Corcolén	<i>Azara celastrina</i>
Corontillo	<i>Escallonia pulverulenta</i>
Quebracho	<i>Senna candolleana</i>
Romerillo	<i>Baccharis linearis</i>
ARBUSTOS MEDIOS: 1 A 2 M DE ALTURA	
Arrayancillo	<i>Myrceugenia lanceolata</i>
Atutemo	<i>Llagunoa glandulosa</i>
Barba de viejo	<i>Eupatorium glechonophyllum</i>
Colliguay macho	<i>Adenopeltis serrata</i>
Colliguay odorifera	<i>Colliguaja odorifera</i>
Escallonia rubra	<i>Escallonia rubra</i>
Fuchsia magellánica	<i>Fuchsia magellanica</i>
Heliotropium stenophyllum	<i>Heliotropium stenophyllum</i>
Lobelia excelsa	<i>Lobelia excelsa</i>
Lobelia polyphylla	<i>Lobelia polyphylla</i>
Lobelia Tupa	<i>Lobelia tupa</i>
Lucumillo	<i>Myrcianthes coquimbensis</i>
Lycium	<i>Lycium chilense</i>
Maravilla del campo	<i>Flourensia thurifera</i>
Mayu	<i>Sophora macrocarpa</i>
Mitique	<i>Podanthus mitiqui</i>
Nalca	<i>Gunnera tinctoria</i>
Palo de yegua	<i>Fuchsia lycioides</i>
Pichi romero	<i>Fabiana imbricata</i>
Pingo-pingo	<i>Ephedra chilensis</i>
Quebracho del norte	<i>Senna cumingii var coquimbensis</i>
Quilo	<i>Muehlenbeckia hastulata</i>
Ribes	<i>Ribes punctatum</i>
Salvia macho	<i>Eupatorium salvia</i>
Senna stipulacea	<i>Senna stipulacea</i>
Uvilla	<i>Monttea Chilensis</i>
ARBUSTOS BAJOS: 0,50 A 1 M ALTURA	
Chamiza	<i>Bahía ambrosioides</i>

Coronilla del Fraile	<i>Encelia canescens</i>
Esparto	<i>Solanum pinnatum</i>
Flor del Minero	<i>Centaurea chilensis</i>
Haplopappus foliosus	<i>Haplopappus foliosus</i>
Malvita de cerro	<i>Sphaeralcea obtusiloba</i>
Menta de árbol	<i>Clinopodium chilense</i>
Salvia blanca	<i>Lepechinia salviae</i>
Senecio de Cordillera	<i>Senecio eruciformis</i>
Vautro	<i>Baccharis macraei</i>
ARBUSTOS RASTREROS < 50 CM	
Chupalla	<i>Eryngium paniculatum</i>
Hualputilla	<i>Fagonia chilensis</i>
<i>Oenothera</i>	<i>Oenothera speciosa</i>
Pata de guanaco	<i>Cistanthe grandiflora</i>
Plumbago coerulea	<i>Plumbago coerulea</i>
Sosa	<i>Nolana sedifolia</i>
Sosa Brava	<i>Nolana crassulifolia</i>
Tiqui tiqui (talud)	<i>Phyla reptans</i>
BROMELIÁCEAS	
Chagual de la costa	<i>Puya venusta</i>
Ochagavia	<i>Ochagavia litoralis</i>
Puya amarilla	<i>Puya chilensis</i>
Puya azul	<i>Puya alpestris</i>
HERBÁCEAS	
Ajicillo	<i>Alonsoa meridionalis</i>
Armeria rosada	<i>Armeria maritima</i>
Escabiosa	<i>Erigeron luxurians</i>
Geum	<i>Geum chiloense</i>
Selliera radicans	<i>Selliera radicans</i>
Verbena chilena	<i>Glandularia berteri</i>
GEÓFITAS	
Alstroemeria de los molles	<i>Alstroemeria pelegrina</i>
Azulillo	<i>Pasithea coerulea</i>
Calle calle	<i>Libertia chilensis</i>
Huilmo	<i>Sisyrinchium striatum</i>
TREPADORAS	
Pasiflora	<i>Passiflora pinnatistipula</i>
Voqui	<i>Cissus striata</i>
PASTOS ORNAMENTALES	
Nassella laevissima	<i>Nassella laevissima</i>
Stipa caudata	<i>Stipa caudata</i>
OTROS	
Alstroemerias varias	
Añañucas varias	

ESPECIES INTRODUCIDAS

Nombre común	Nombre científico
ARBOLES	
Alcornoque	<i>Quercus suber</i>
Crespón	<i>Lagerstroemia indica</i>
Encina Negra	<i>Quercus Ilex</i>
Olivo de bohemia	<i>Elaeagnus angustifolia</i>
Parkinsonia	<i>Parkinsonia aculeata</i>
Tamarindo	<i>Tamarix gallica</i>
Vilca	<i>Acacia visco</i>
Limonero	<i>Citrus x limón</i>
Naranja	<i>Citrus X sinensis</i>
ARBUSTOS ALTOS > 2 M ALTURA	
Acacia	<i>Acacia baileyana atropurpurea</i>
Buddleja	<i>Buddleja davidii</i>
Madroño	<i>Arbutus unedo</i>
ARBUSTOS MEDIOS: 1 A 2 M DE ALTURA	
Berberis atropurpurea	<i>Berberis thumbergii atropurpurea</i>
Ceanotoo	<i>Ceanothus sp</i>
Cornus	<i>Cornus sanguinea</i>
Cydonia japónica	<i>Chaenomeles japónica</i>
Lavatera	<i>Lavatera magenta</i>
Leptospermum	<i>Leptospermum</i>
Leucadendron	<i>Leucadendron</i>
Lonicera	<i>Lonicera aurea</i>
Philica	<i>Phyllica ericoides</i>
Rosa rugosa	<i>Rosa rugosa</i>
Salvia Roja	<i>Salvia microphylla</i>
Westringia	<i>Westringia fruticosa</i>
ARBUSTOS BAJOS: 0,50 A 1 M ALTURA	
Atanasia	<i>Atanasia dentata</i>
Convólvulus	<i>Convólvulus cneorum</i>
Dierama	<i>Dierama pulcherrimum</i>
Helicrisum	<i>Helicrisum petiolare</i>
Hipericum rastrero	<i>Hypericum platulum</i>
Lavandas	<i>Lavandula</i>
Perovskia	<i>perovskia atriplicifolia</i>
Salvia	<i>Salvia leucantha</i>
ARBUSTOS RASTREROS < 50 CM	
Caenoto rastrero	<i>Ceanothus thyrsoiflorus repens</i>
Dimondia	<i>Dymondia</i>
Myoporum	<i>Myoporum rastrero</i>
Oenothera	<i>Oenothera pallida</i>
Romero rastrero	<i>Rosmarinus officinalis prostratus</i>
Sedum y suculentas	

Stachys	<i>Stachys byzantina</i>
Vinca	<i>Vinca minor</i>
Vitadinia	<i>Erigeron aurantiacus</i>
HERBÁCEAS	
Anémona	<i>Anémona japónica</i>
Bulbines	<i>Bulbine frutescens</i>
Crocsmia	<i>Crocsmia summer</i>
Dietes	<i>Dietes</i>
Echium	<i>Echium spp</i>
Hemerocallis	<i>Hemerocallis lilioasphodelus</i>
Kniphofia	<i>Kniphofia spp</i>
Limonium	<i>Limonium perezzi</i>
Lupinos	<i>Lupinos arboreus</i>
Verbenas	<i>Verbena sp.</i>
PASTOS ORNAMENTALES	
Carex	<i>Carex sp</i>
Festuca	<i>Festuca glauca</i>
TREPADORAS	
Buganvilla	<i>Bougainvillea spp</i>
OTROS	
Flor del pájaro	<i>Strelitzia reginae</i>
Pata de canguro	<i>Anigozanthos</i>
Phormiun	<i>Phormiun</i>
Proteas varias	<i>Protea</i>

4.3 PRECAUCIONES GENERALES

4.3.1 Movimientos de tierra: Durante las obras de construcción de la vivienda, toda la tierra de escarpe, es decir los primeros 30 cms de suelo, deberá ser reservada en un sector del sitio debido a que es la capa de suelo que contiene la materia orgánica. Una vez finalizada las obras, se utilizará para cubrir las zonas destinadas a plantación.

4.3.2 Control de Incendios:

Dado el entorno natural, se deben tomar precauciones contra los incendios. Como medida de precaución, se recomienda colocar llaves de agua en los sectores más vulnerables del jardín. Será obligación de cada propietario mantener el lote libre de malezas, pastos secos, escombros o material combustible; incluso cuando el sitio esté sin desarrollar o deshabitado.

4.3.3 Plagas:

Serán los propietarios los encargados de ejecutar el control de plagas con productos orgánicos que no afecten la biodiversidad del lugar, para evitar el contagio a especies contenidas en parques, calles y resto de áreas verdes comunes. El propietario deberá dar las facilidades para la realización de inspecciones al respecto, y dar cumplimiento de las indicaciones que se le hagan.